ANNO VIII - N. 1 GENNAIO 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

Condizioni di abbonamento alla "Rivista Militare" per l'anno 1952

Per il 1952, *il canone annuo di abbonamento alla «Rivista Militare», è stato fissato nella seguente misura:*

Per i militari di ogni grado in servizio nelle FF. AA. italiane e per gli ufficiali in congedo	L. 1.200
Per i Comandi, Circoli Ufficiali ed Enti militari vari	» 1.600
Per i privati	» 4.000
Per l'estero e addetti alle ambasciate straniere .	» 6.000

L'importo dovrà essere inviato alla «Rivista Militare» - Via di S. Marco, n. 8, Roma - per mezzo di assegno bancario o versamento sul c/c n. 1/480.

Gli ufficiali e sottufficiali in servizio possono abbonarsi, o rinnovare l'abbonamento, anche per tramite dell'ente militare che li amministra, il quale a sua volta invierà a questa Direzione, insieme con la richiesta, il relativo importo, addebitandolo poscia agli interessati nella misura mensile di L. 100 *a senso dell'art.* 74 *lett.* C *del Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità dei Corpi* (ed. 1945).

I lettori sono pregati di inviare la quota di sottoscrizione, possibilmente, entro il 31 gennaio p. v. per dar modo alla Rivista di fissare l'entità della tiratura.

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello Siro Bernardò

Arti Grafiche «S. Barbara» di Ugo Pinnarò - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

Pagina

Esito del concorso a premi per l'anno 1951 6

ARTICOLI

Gen. des. d'armata PIETRO MARAVIGNA: Lo sbarco anglo-americano in Sicilia 7

Ten. col. di fant. LUIGI FORLENZA: Attacco di una divisione di fanteria articolata in raggruppamenti tattici . . . 32

Gen. di brig. PIETRO STEINER: Il nostro sistema di trasporti e le esigenze di guerra 52

Col. commiss. GAETANO LA ROSA: Strategia, arte del possibile 70

Cap. d'art. FAUSTO MARIA BORTOLANI: L'ordinamento tattico dell'artiglieria da campagna 81

Cap. di fant. FRANCESCO SAVERIO IRBICELLA: Regolamentazione penitenziaria militare 85

LETTERE AL DIRETTORE

Gen. di brig. GINO BOCCIA: Sui gruppi e raggruppamenti tattici ed i loro comandanti 92

SPECOLA

Orizzonti - Mercati del latte - Panorama - *Gamma* 101

NOTIZIE

ITALIA:	L'autovettura « Campagnola »	106
OLANDA:	Trattore per artiglieria	106
STATI UNITI:	L'elicottero H-18	107
	Nuovo tipo di barella	107
	Verifica di pneumatici con ultrasuoni	108
	Freno elettrico ausiliario per autocarri . . .	108
	Stabilizzazione rapida dei terreni	108
U.R.S.S.:	I trasporti nell'U.R.S.S.	108

RECENSIONI

Pagina

I Gruppi di combattimento « Cremona » - « Friuli » - « Folgore » - « Legnano » - « Mantova » - « Piceno », 1944-1945 - STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO - UFFICIO STORICO 110

Gloria senza allori - VINCENZO LIOY 112

A Soldier's Story - OMAR N. BRADLEY 114

Storia della motorizzazione italiana - Gen. ANGELO PUGNANI . 119

I grandi errori della guerra - HANSON W. BALDWIN . . . 120

DA RIVISTE E GIORNALI

Die moderne Verteidigungsschlacht auf Grund der Erfahrungen der Schlachten von Cassino (*La battaglia difensiva moderna secondo le esperienze tratte dalla battaglia di Cassino*) - « Europäische Sicherheit », fasc. 4, 1951 122

Der sowietische Soldat und die sowietische Kampfführung - Einige Erfahrungen aus dem zweiten Weltkrieg (*Il soldato sovietico e la condotta di guerra sovietica - Alcune esperienze della seconda guerra mondiale*) - « Europäische Sicherheit », fasc. 5 - 1951 . 125

VARIE

Sommari di Riviste 128

A collaboratori e lettori
buon anno!

Il Direttore

Esito del Concorso a Premi per l'anno 1951

La Commissione esaminatrice dei lavori presentati al Concorso a premi indetto dalla « Rivista Militare » per l'anno 1951, così composta :

Presidente : Colonnello Siro BERNARÒ
Membro : Ten. colonnello Raffaele CACCAVALE
Membro : Ten. colonnello Riccardo ROCCA
Segretario : Ten. colonnello Antonio ORSI

ha giudicato meritevole di premio — L. 50.000 — il lavoro :

Le classi dirigenti nella preparazione e nella condotta della guerra

contraddistinto dal motto « Vis ignea ».

Autore : Maggiore d'artiglieria Andrea CUCINO.

I lavori premiati e non premiati, secondo le norme contenute nel bando di concorso, restano di proprietà della « Rivista Militare », che si riserva la facoltà di pubblicarli integralmente o parzialmente.

LA DIREZIONE

Lo sbarco anglo-americano in Sicilia

Gen. des. d'armata Pietro Maravigna

Premessa.

Conclusasi la guerra in Africa Settentrionale con lo sgombero delle truppe dell'Asse dalla Tunisia, non vi poteva essere dubbio di sorta che gli Alleati procedessero alla conquista dell'Italia, « basso ventre » della fortezza tedesca, come disse Churchill.

Vi era, purtroppo, ancora chi s'illudeva che non l'Italia, ma la Balcania fosse base dell'avanzata alleata verso l'Europa Centrale. Una simile ipotesi non reggeva davanti alla più elementare analisi delle condizioni strategiche favorevolissime che l'obiettivo italiano presentava nei confronti di qualsiasi altro obiettivo mediterraneo; soprattutto per la vicinanza all'Europa Centrale della grande base aeronavale di Malta.

Montgomery ci dice, infatti, che l'invasione della Sicilia fu decisa e preparata mentre ancora si combatteva in Tunisia — nel gennaio 1943 — e prima ancora che quella lotta entrasse nella sua fase decisiva. E ci dice, anche, che pur prevedendo che gli Italiani ed i Tedeschi si sarebbero battuti con il noto valore e quindi con la sicurezza di dovere affrontare una « fiera resistenza », gli alti Comandi alleati consideravano l'impresa con ottimismo e prevedevano un facile buon successo. Le notizie che gli Alleati possedevano sulla entità delle forze che difendevano la Sicilia e soprattutto sul loro armamento antiquato e la insufficienza della organizzazione difensiva dell'isola, astrazione fatta, poi, delle forze navali ed aeree sulle quali la loro prevalenza era schiacciante, confortavano tale opinione.

« Non previdi — scrive il generale Montgomery (1) — alcuna

(1) Nel suo volume *Da El Alamein al fiume Sangro*, pag. 119 e segg.. Essa fu decisa nella Conferenza di Casablanca.

grande difficoltà per l'assalto iniziale, anche se in Sicilia fossero giunti rinforzi ad azione iniziata ».

Di fronte, non all'eventualità, ma alla certezza di uno sbarco in grande stile che non avrebbe potuto, d'altra parte, essere ritardato, dopo che la partita in Africa fosse stata liquidata, date le insistenti ed energiche pressioni di Stalin perchè gli Alleati aprissero un secondo fronte in Occidente e non essendo ancora gli Alleati in condizioni di poterlo effettuare sulla Manica, l'Asse avrebbe dovuto concentrare i maggiori mezzi possibili per difendere l'isola.

Era proprio il caso di ricordare la famosa affermazione di Wolfango Goete, dettata al poeta dall'ammirazione del suggestivo ambiente siculo: « Senza la Sicilia l'Italia è nulla! »; affermazione che, trasportata nel campo militare, si trasformava nell'altra: « perduta la Sicilia, la difesa dell'Italia è aleatoria; anzi impossibile »; specialmente nella strategia dei nostri tempi, nella quale l'elemento aereo è prevalente (1). Se e come si sia organizzata e condotta la difesa della Sicilia diremo in altro studio; qui ci limiteremo ad esaminare come sia stato preparato ed effettuato lo sbarco delle armate alleate e le reazioni immediate che tale operazione provocò da parte della difesa.

L'utilità di tale esame non richiede dimostrazione: sia ai fini della dottrina, sia e soprattutto per la esperienza pratica che offre sui procedimenti d'impiego dei vari elementi operativi. Non vi è dubbio che nella grande guerra contemporanea le operazioni anfibie assumono ed assumeranno sempre più una importanza primordiale. Lo studio di esse non può essere perciò trascurato. Assume, poi, particolare importanza, specialmente se si considera, nel caso particolare, che lo sbarco in Sicilia presenta condizioni di sviluppo quanto mai favorevoli per una analisi completa. Esso è stato, anzitutto, il primo sbarco in Europa fatto in presenza del nemico, circostanza che manca nel precedente sbarco in Algeria e quello che lo ha seguito in Normandia non presenta notevoli differenze nel metodo e nella tecnica dell'apparecchio e della condotta. In secondo luogo, è un'operazione anfibia condotta con grandi masse. Resta, però, ben inteso che uno studio del genere allo stato attuale della documentazione, non potrà essere storicamente esauriente; ma ciò non toglie che, anche con tale riserva, sia utile e necessario.

---

(1) La Sicilia, invero, costituisce una porta aerei offensiva senza pari verso l'Italia; come l'Italia tutta una insostituibile porta-aerei per la difesa mediterranea dell'Europa.

* * *

IL DISEGNO DEGLI ALLEATI.

L'operazione *Husky*, così fu chiamata l'invasione della Sicilia, doveva svolgersi in due fasi. Una, esclusivamente aero-navale: conquista immediata dei porti di Catania, Augusta e Siracusa e degli aerodromi di Comiso e Gela e l'altra aero-terrestre: sollecita conquista del bacino del Simeto e della regione Etnea per raggiungere la cuspide del messinese, allo scopo di impedire l'arrivo dal continente di rinforzi e di catturare l'armata che presidiava l'isola.

In conclusione: la cuspide del siracusano — da Gela ad Augusta — avrebbe costituito una specie di grande testa di sbarco, dalla quale sarebbero sboccate a ventaglio le colonne d'invasione dirette alla regione orientale della Sicilia con obiettivo principale lo stretto di Messina.

L'organizzazione dell'impresa si svolse in mezzo a non lievi difficoltà, dovute alla lontananza dei vari Stati Maggiori ai quali era stata affidata ed allo sparpagliamento delle grandi unità che dovevano parteciparvi; alcune dislocate nel Medio Oriente, altre in Inghilterra ed in A. S. Il problema più difficile da risolvere fu quello del piano di imbarco sui mezzi speciali di sbarco e sulle navi da trasporto (1). Questo lavoro preparatorio con ritmo intensivo durò circa due mesi. Alla fine di giugno il corpo di operazioni, costituito dal 15° gruppo di armate — 7ª armata e 8ª armata — era pronto per lo sbarco.

Le forze erano così raggruppate: Comando 15° gruppo di armate, gen. Eisenhower; 8ª armata, gen. Montgomery. XIII e XXX corpi di armata: 4 div. fanteria; 1 aviotrasportata e 1 br. cor.; 7ª armata, gen. Patton, I e II corpi d'armata: 3ª div.; 1 aviotrasportata ed 1 div. corazzata. La prima costituiva la massa destinata all'azione principale. Essa doveva sbarcare tra Siracusa e Pozzallo, occupare il porto di Siracusa ed il campo d'aviazione di Pachino e, quindi, compiere un primo sbalzo in avanti sino alla linea Augusta-Palazzolo Acreide-Ragusa; dalla quale, poi, doveva procedere verso nord in collegamento con la 7ª armata. Questa ultima armata costituiva la massa destinata ad integrare l'azione dell'8ª armata britannica e, nello stesso tempo, aveva una missione che si potrebbe

(1) Lo sbarco prevedeva tanto l'avvicinamento alla spiaggia delle truppe su navi trasporto ed il susseguente trasbordo negli speciali mezzi da sbarco, quanto il trasporto diretto dei mezzi stessi dalle basi alla costa di sbarco.

definire « di sicurezza »; poichè, dopo avere occupato i campi di aviazione di Biscari e Comiso, doveva proteggere il fianco sinistro verso Ragusa. Le due armate, quindi, avrebbero proceduto in intimo collegamento verso l'interno dell'isola, pur continuando la 7ª americana a proteggere da eventuali offese, provenienti dalla Sicilia occidentale, il fianco esposto dell'armata britannica. Il Comando del Gruppo disponeva di una massa di circa 4000 aerei agli ordini del maresciallo dell'Aria Tedder della R.A.F. Un totale di circa 250.000 uomini, appoggiati da 8000 carri armati e da 1500 cannoni. Il Gruppo disponeva di circa 15.000 automezzi.

La flotta statunitense dell'ammiraglio Hewitt e quella britannica del « Mediterraneo » agli ordini dell'ammiraglio Ramsay, il tutto al comando dell'ammiraglio Cunningham, proteggevano le operazioni di sbarco. Compresi i mezzi di sbarco ed i piroscafi da carico, le due flotte costituivano un formidabile complesso di circa 2500 unità.

Il piano di sbarco prevedeva un'azione preparatoria aero-navale della durata di un mese, con i seguenti obiettivi:

distruzione e danneggiamento degli impianti portuali, degli aeroporti e delle comunicazioni ferroviarie e stradali;

blocco delle due isole di Sicilia e di Sardegna; quest'ultima a titolo di diversione per ingannare la difesa;

riduzione sino all'esaurimento del traffico aero-marittimo con le due isole;

neutralizzazione della squadra da battaglia nostra riunita alla Spezia, mediante azioni di bombardamento su quel porto.

Questa azione preparatoria si iniziò in maggio e riuscì, come era da prevedersi, per noi disastrosa anche dal punto di vista morale, poichè ridusse del 75 % il minimo giornaliero dei rifornimenti di viveri necessario alle popolazioni siciliane e quindi anche alle truppe, praticamente annullandolo nell'ultima settimana precedente lo sbarco, e rese impossibile ogni rifornimento di carattere militare.

Conseguentemente si venne a determinare nell'ambiente siciliano un patèma deprimente che doveva riflettersi anche sugli elementi dell'isola inquadrati nelle unità; per cui si manifestarono tra questi elementi alcuni deplorevoli atti di *autosmobilitazione*, nella illusione di potere accorrere utilmente in aiuto delle loro famiglie, tanto duramente colpite nelle persone e nelle cose dalla continua, progressiva violenza dell'offesa aerea nemica. Questo fatto fu previsto dal Comando dell'armata e nel marzo segnalato a Roma.

LA DIFESA.

Il Comando Supremo sino dal maggio prevedeva un grande sbarco sul continente europeo verso l'estate, quanto la massa dell'esercito tedesco sarebbe stata impegnata a fondo in Russia. Esso, però, escludeva che gli alleati sbarcassero in Sicilia e lo riteneva probabile o nella penisola balcanica o in Provenza. Anche Supermarina era dello stesso avviso. Ma appena si manifestò nella azione aerea un'intensità rimarchevole e continuata sulla Sicilia e sulla Sardegna, abbandonò quell'ipotesi e non ebbe più dubbi che lo sbarco si sarebbe effettuato in Sicilia; senonchè considerava la parte occidentale dell'isola come la più minacciata.

Il Comando delle Forze Armate di Sicilia, pur concordando con il C. S., considerava altrettanto probabile, ma in via subordinata, uno sbarco nel Siracusano e nelle sue direttive rilevava per la difesa l'importanza degli Iblei. La Marina guardava, invece, alla cuspide del Siracusano ed al golfo di Catania, regione ove si trovano i più ampi e di più attrezzati porti dell'isola.

In conclusione l'orientamento prevalente era per la parte occidentale dell'isola: la costa, cioè, da Trapani a Marsala e Sciacca.

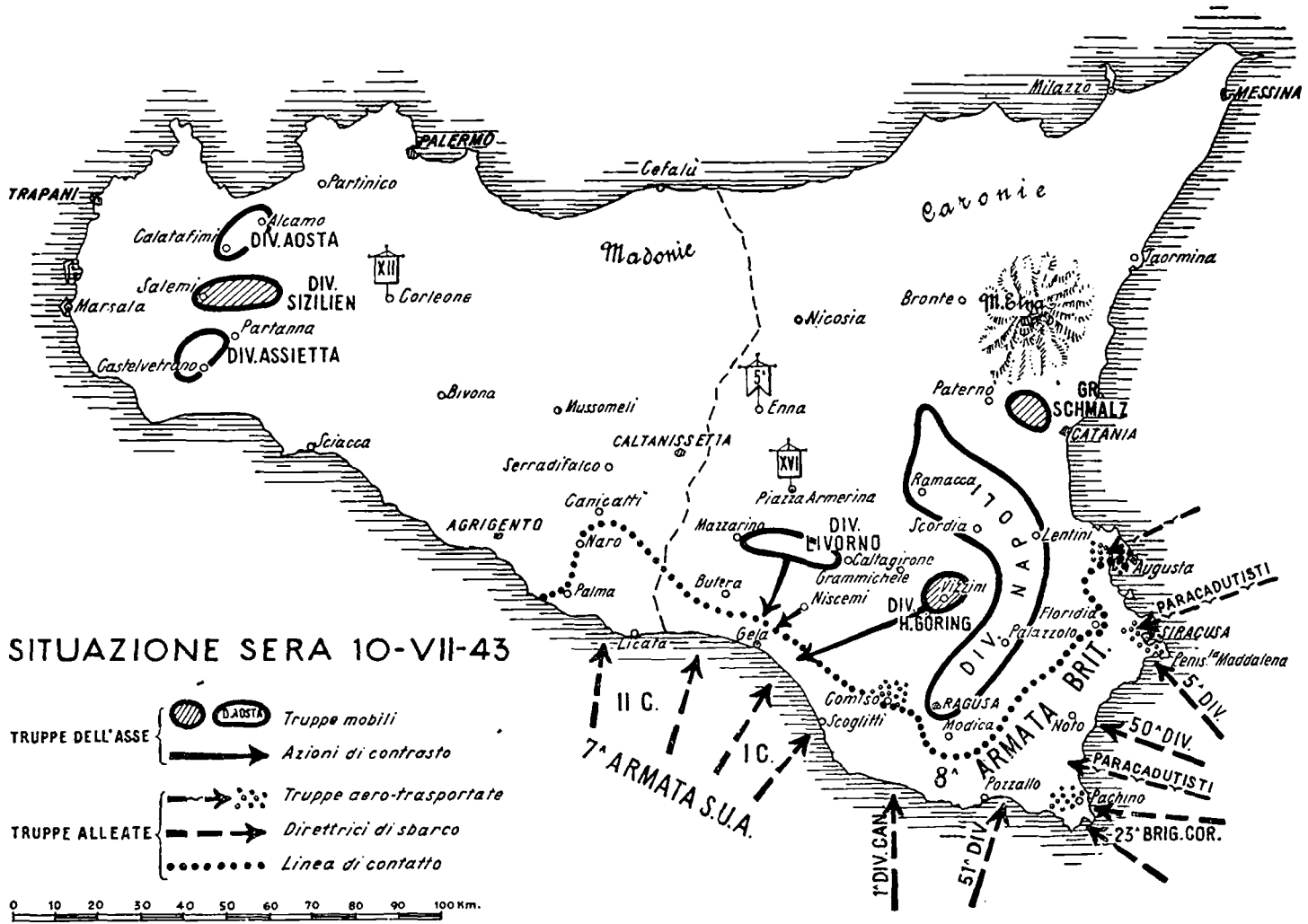
In base a tale preconcetto, si era concretato lo schieramento delle truppe, che era al 9 luglio il seguente: (1)

Massa principale — XII corpo di armata — divisioni « Aosta » ed « Assietta » e divisione blindata « Sizilien » tedesca, costituita in tutta fretta con i resti recuperati dalla Tunisia — di fronte al litorale di Trapani-Marsala, tra Alcano, Calatafimi e Castelvetrano;

Massa secondaria — XVI corpo di armata: del quale, la divisione « Napoli » sparpagliata in aliquote tra Vizzini, Ragusa e Spaccaforno e la divisione « Livorno » tra Mazzarino, Caltagirone e Grammichele;

Comando di armata ad Enna; esso non aveva alcuna riserva generale. Il Comando aveva preavvisato il XVI corpo di armata che avrebbe destinato alla manovra la div. « Livorno ». Esso attendeva la divisione tedesca blindata « Hermann Goering », proveniente dalla Francia, della quale erano giunti in Sicilia soltanto due battaglioni

(1) La Sicilia era divisa in due settori difensivi territoriali separati da una linea partente a nord dalla foce del Pollina ad est di Cefalù e con l'opposto estremo a Punta Due Rocche ad ovest di Gela. Il settore occidentale era assegnato al Comando del XII Corpo di armata con sede a Corleone, quello orientale al Comando del XVI Corpo d'armata con sede a Piazza Armerina.


SITUAZIONE SERA 10-VII-43
TRUPPE DELL'ASSE
D.AOSTA
Truppe mobili
Azioni di contrasto
TRUPPE ALLEATE
Truppe aero-trasportate
Direttrici di sbarco
Linea di contatto
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Km.
TRAPANI
PALERMO
Partinico
Alcamo
Calatafimi
DIV. AOSTA
Salemi
DIV. SIZILIEN
Marsala
Partanna
Castelvetrano
DIV. ASSIETTA
XII
Corleone
Cefalù
Madonie
Caronie
Milazzo
MESSINA
Taormina
Bronte
M. Etna
Nicosia
Paterno
GR. SCHMALZ
CATANIA
5ª
Enna
Bivona
Mussomeli
Sciacca
CALTANISSETTA
Serradifalco
XVI
Piazza Armerina
Ramacca
Caltanissetta
AGRIGENTO
Canicattì
Naro
Palma
Mazzarino
DIV. LIVORNO
Caltagirone
Grammichele
Butera
Niscemi
DIV. H.GÖRING
Vizzini
Scordia
Lentini
Augusta
PARACADUTISTI
SIRACUSA
Penis.la Maddalena
Floridia
Palazzolo
Gela
Licata
II C.
7ª ARMATA S.U.A.
I C.
Comiso
Scoglitti
RAGUSA
Modica
Noto
8ª ARMATA BRIT.
5ª DIV.
50ª DIV.
PARACADUTISTI
Pozzallo
Pachino
23ª BRIG. COR.
1ª DIV. CAN.
51ª DIV.
DIV. NAPOLI

di fanteria, qualche gruppo di artiglieria e un battaglione carri « Tigre »; il resto non si sapeva neanche dal Comando tedesco dove fosse e non giunse mai in Sicilia; sì che, per giustificare la sua esistenza, si costituì con elementi tratti dalla « Sizilien » un reggimento di granatieri e si assegnò all'ultimo momento ad essa. Aveva, poi, preavvisato il Comando del XII corpo di armata che, d'ordine dello S. M., la divisione « Aosta » era da considerarsi *inamovibile* dal tratto di spiaggia Trapani-Marsala, considerato il più indicato per il temuto sbarco.

Anche la « Sizilien » dipendeva dal Comando di Armata; sì che il XII Corpo finiva per avere alle sue dipendenze soltanto l'« Assietta ». Nessuna unità possedeva automezzi in proprio ed anche la fanteria tedesca era appiedata.

Giova aggiungere, ancora, che la « Sizilien », dopo la mutilazione subita, aveva una capacità operativa alquanto ridotta. In conclusione: di tutte queste unità, la sola che avesse un'elevata capacità operativa era la « Livorno ». Era evidente che il Comando dell'Armata, date le condizioni delle divisione tedesche sulle quali faceva assegnamento, con la sola « Livorno » in aggiunta, non avrebbe potuto fare grandi cose (1).

Nessuna efficienza operativa possedeva, infine, l'altro elemento della difesa: il costiero. Numeroso, ma male armato, male inquadrato, era costituito di sei divisioni e di due brigate costiere di elementi anziani dislocate a cordone lugo i 1400 chilometri di coste dell'isola; cordone, invero, assai sottile: 36 uomini in media per Km. ed una batteria ogni 12 chilometri nei settori ritenuti più minacciosi. Esso poteva, per conseguenza, soltanto funzionare come elemento di osservazione o di avvistamento, piuttosto che come unità atta a contrastare, combattendo, un grande sbarco nemico. (2)

In complesso: le forze che difendevano la Sicilia assommavano a circa 100.000 uomini, dei quali 30.000 Tedeschi ed altrettanti nei reparti costieri. Armamento antiquato, in questi ultimi; insufficiente nei reparti dell'E.P. Meno che nella « Livorno », le altre divisioni avevano organici ridotti ed artiglieria ippotrainata e so-

---

(1) Mussolini, al generale Zingales che partiva per la Sicilia, l'8 luglio, alla vigilia dello sbarco, per assumere il comando del XII Corpo di armata al posto del gen. Arisio, nominato comandante della 7ª Armata e che era in Sicilia da circa 2 anni, diceva: « avete (in Sicilia) quattro divisioni italiane e due tedesche per rigettare il nemico in mare; *non sono molte*, ma è su quelle che si deve fare il massimo conto ».

(2) Il generale D'Havet, che comandava la 206ª Divisione costiera che si è battuta con valore, scrive: « Forze, reparti, armi, difese sproporzionati al compito assegnato, all'estensione del fronte, alle opere da presidiare e difendere ».

meggiata; nessun carro armato moderno, ma pochi carri Renault ed, in tutto, 3 gruppi di artiglieria controcarri. Scarso era il munizionamento dell'artiglieria, scadenti i collegamenti di quest'arma e le artiglierie di maggiore possibilità in gittata, a malgrado delle ripetute richieste e sollecitazioni a Roma, non avevano munizioni. L'inquadramento dei reparti, specie le batterie, lasciava a desiderare per addestramento e solo il 6 % era dell'esercito permanente.

E' inutile parlare di sistemazione difensiva dell'Isola, sebbene il Comando di Armata avesse ottenuto l'invio di materiali e di armi ed avesse fatto ogni sforzo per accelerare i lavori; in conclusione, si erano costruiti numerosi capisaldi sulle coste, ma in gran parte disarmati, tratti di reticolato a grandi intervalli e brevi fossi anticarro, sparsi qua e là.

Nelle piazzeforti, cosidette marittime, prima autonome, poi a diretta dipendenza del Comando dell'armata, infine dei Comandi di corpo d'armata, mancava il fronte a terra o, se esisteva, era costituito a capisaldi campali e non era completamente armato. Ad Augusta-Siracusa, per esempio, ve ne erano 30, ma armati con mitragliatrici; non esistevano pezzi controcarri. Il presidio era formato di 4 batt. costieri ed 1 batt. marinai. Le batterie a mare affidate alla Milizia non avevano nè potenza nè gittata tali da controbattere efficacemente a distanza l'artiglieria delle navi.

Negli sbarramenti stradali molto assegnamento si faceva sui pezzi isolati: sulla rotabile, per esempio, Licata-Campobello lo sbarramento contro i blindati era affidato ad un solo pezzo da 47/32

Ciò posto, non è possibile fare un rapporto tra le forze terrestri contrapposte, data l'enorme differenza quantitativa e qualitativa degli elementi costitutivi. Approssimativamente esso si può dedurre dal raffronto tra gli organici della divisione italiana con la divisione nord-americana. La prima aveva una forza di 9.000 uomini, la seconda di 17.000; quella possedeva 48 pezzi, l'americana 100; quest'ultima disponeva di 100 carri armati e di circa 1000 automezzi, la nostra di nessuno di tali mezzi ed, a 350 pezzi controcarri, noi potevamo opporne 36.

La flotta da battaglia non concorse con l'Esercito alla difesa, per la eccessiva distanza — era alla Spezia — non superabile a meno di 25 ore; per la forte inferiorità di forze, aggravata dalla mancanza del *radar*; per il possesso da parte del nemico del dominio del cielo. La flotta restò, con il consenso del Comando Supremo, alla Spezia pronta, come fu comunicato all'ammiraglio tedesco von Doenitz, che ne aveva consigliato l'intervento, « a cogliere qualsiasi occasione che potesse offrire un minimo di probabilità di riuscita ».

Questa circostanza, naturalmente, non si verificò più.

In quanto alle nostre forze aeree, la situazione era veramente sconfortante.

Al primo luglio la situazione era la seguente: i Tedeschi avevano spostato nel napoletano la loro aviazione: un centinaio di aerei da bombardamento, 160 d'assalto, 340 da caccia. La nostra aviazione era ridotta a ben pochi, antiquati aerei, con equipaggi, per deficienza di carburante, mediocremente addestrati. Avevamo perduto in Africa 2192 aerei e la produzione industriale, deficientissima, non copriva il fabbisogno per il reintegro — 126 da caccia e 26 da bombardamento nel primo quadrimestre del 1943! — Conseguentemente le forze aeree disponibili per contrastare uno sbarco nelle maggiori isole, al 9 luglio, erano costituite delle squadre 1ª e 4ª, della Sardegna e della Sicilia. Un totale di 40 aerei da bombardamento, di 62 siluranti, di 70 d'assalto, di 225 da caccia e di 75 da osservazione aerea.

A sbarco iniziato, 16 d'assalto e 30 da caccia arrivarono dall'Alta Italia. Di fronte ai 4000 aerei alleati le forze aeree dell'Asse si potevano considerare *insignificanti*, soprattutto dal punto di vista qualitativo. Le violente e continuate offese aeree del nemico poi ridussero con vaste distruzioni di basi e di velivoli a terra in Sicilia ed in Calabria le già scarse nostre possibilità.

Il disegno di operazioni della difesa.

Il Comando della 6ª armata, sino al marzo 1943 fu tenuto dal Generale Ezio Rosi; quindi dal Generale Roatta, che lo cedette in giugno al Generale Guzzoni, poche settimane prima dello sbarco: in meno di quattro mesi il comando passò per le mani di tre comandanti, anche se tutti e tre capi d'indiscusso valore e stimatissimi. Nessuno di essi si può dire che fosse soddisfatto della situazione nei riguardi della efficienza difensiva e, malgrado ripetute vaste richieste di armi, di personale e di materiali, ben poco avevano ottenuto. Il Roatta addirittura giudicava le truppe « di manovra » non atte alla lotta contro unità corazzate » e, soprattutto, chiedeva che si costituisse un comando unico, poichè esistevano ben sei comandi italiani e tedeschi oltre quello d'armata; la stessa difesa antiaerea fissa era avulsa dall'armata. Circa il disegno operativo, sul quale non vi furono dissensi, si può dire che il concetto fondamentale fosse quello di stroncare ogni tentativo nemico di sbarco, *prima del suo inizio* sulla zona costiera, considerando il sistema difensivo costiero la posizione di resistenza della difesa dell'isola e, s'intende, con il concorso navale ed aereo, che poi, in realtà, il primo mancò ed il secondo fu insufficiente.

Le truppe costiere dovevano resistere ad oltranza in posto per trattenere le avanguardie sbarcate e per dare tempo alle grandi unità mobili più arretrate di concentrarsi e di accorrere nelle direzioni e nei punti più opportuni. La resistenza durante questa azione di arresto doveva essere alimentata dai gruppi tattici tratti dalle grandi unità e posti a sostegno dei costieri concorrendo con questi « a ributtare in mare l'avversario », in primo tempo e, poi, a sbarrare le vie di accesso verso l'interno dell'isola e resistervi ad oltranza, lasciando alle riserve di corpo d'armata o di armata il compito della controffensiva decisiva. A gruppi mobili speciali era affidata la difesa degli aeroporti.

Questo concetto avrebbe richiesto anzitutto una organizzazione difensiva costiera sufficiente, dotata di propri rincalzi (gruppi tattici) ed una *massa* di manovra di armata dislocata al centro dell'isola dotata di mezzi di trasporto celeri e tutto questo mancava. Ne derivò, ed era naturale che così avvenisse, uno sparpagliamento ed una polverizzazione delle grandi unità tali, che lo stesso Roatta, di fronte al frazionamento in 5 gruppi tattici della divisione « Napoli » sparsi in singoli battaglioni con singoli gruppi di artiglieria su gran parte del territorio della Sicilia Orientale, giustamente notava come quella G. U. fosse: « troppo sparsa, avanzata e spezzettata, non in grado di riunirsi prima di molto tempo, costituendo perciò più un insieme di distaccamenti mobili che una G. U. mobile » (1). Conseguentemente, il 16 maggio, ordinava che la « Napoli » si raccogliesse nella zona Lentini-Palazzolo-Acreide Scordia-Ramacca e la « Livorno » tra Mazzarino-Piazza Armerina e Caltagirone lasciandola a disposizione del XVI Corpo di armata, sino a che fosse esistito il pericolo di uno sbarco nella cuspide del Siracusano.

Compiti normali: della « Livorno », azione contro nemico sbarcato a Gela; della « Napoli », difesa della piana di Catania e sostegno della Piazza di Augusta-Siracusa.

Lo sbarco.

Nelle ore pomeridiane del 9 luglio vennero avvistati dagli aerei sei grossi convogli nemici con rotta Licata-Gela-Capo Passero provenienti dalla zona di Malta. L'aviazione, intanto, intensificava i bombardamenti che verso sera assumevano particolare violenza, specialmente sugli aeroporti e sui porti; sopra questi ultimi e sulle batterie costiere tiravano anche le artiglierie delle navi; forti nuclei di

(1) Anche l'« Assietta » era spezzettata in tre gruppi « tattici ».

paracadutisti venivano lanciati verso le ore 21 — circa 4000 — su Pachino, Cómiso, Gela e nella penisola della Maddalena a sud di Siracusa.

Il Comando dell'armata alle 19,30 ordinava lo stato di allarme ed alle 22 quello di emergenza.

Nella notte, verso le 3, a malgrado del mare grosso, l'8ª armata britannica iniziava lo sbarco tra Scoglitti, Capo delle Correnti ed Augusta: davanti a Pozzallo 1 divisione, su un centinaio di mezzi speciali da sbarco; tra Capo Passero e Siracusa tre divisioni imbarcate su 120 piroscafi che le trasbordarono su 600 mezzi da sbarco; il tutto, sotto la protezione di 2 navi da battaglia, 8 incrociatori, 1 portaerei, ed abbondante naviglio sottile.

Le avanguardie delle truppe sbarcate, rovesciate facilmente le difese, già nelle prime ore del 10 si erano impossessate dell'aeroporto di Cómiso che rimettevano in efficienza, di Noto e della penisola della Maddalena, minacciando così seriamente da vicino il grande porto di Siracusa, che, indifeso, occuparono la sera.

Contemporaneamente, sotto la protezione di una squadra di 2 navi da battaglia e 3 incrociatori, si presentava davanti alla costa meridionale dell'isola una flotta da carico di circa 300 piroscafi, sulla quale erano imbarcate quattro divisioni americane: due sbarcavano tra P. Agragas e Licata e due nel tratto Scoglitti-Licata, impiegando circa 600 mezzi speciali da sbarco.

In questo settore lo sbarco si effettuò senza alcun contrasto su tutto il vasto fronte; a fine giornata del 10, le truppe d'avanguardia si erano spinte sino alla linea: Biscari-Ponte Olivo-M. Ararato-Campobello-Naro.

L'IMMEDIATA REAZIONE DELLA DIFESA.

Settore Occidentale

Il Comando del XII Corpo di Armata che si attendeva uno sbarco tra Trapani e Marsala, sorpreso di vedere il nemico sbarcare a Licata, improvvisava un'azione immediata di contrasto sulla nuova direzione di invasione e costituiva un distaccamento con la brigata bersaglieri (10° e 17° regg.) diminuita di 2 battaglioni, provvedendo ad autotrasportarla, insieme ad un gruppo semoventi da 90, 1 batteria da 100 e 2 comp. motociclisti e motomitraglieri. Su tre colonne, essa raggiungeva rapidamente Campobello e Camastra, riuscendo ad arrestare le avanguardie americane che già avevano raggiunto tali località.

Questo primo buon successo non venne portato a fondo, a malgrado che il distaccamento fosse stato rinforzato con due gruppi di artiglieria. Dopo una puntata, nel mattino dell'11, su Favarotta ed in seguito ad un contrattacco nemico appoggiato da numerosi aerei, il distaccamento assunse atteggiamento difensivo dietro il fiume Naro e sulle alture tra questa località e Campobello. A sua volta il nemico attaccava ed occupava nel pomeriggio quelle posizioni, costringendo il distaccamento a ripiegare.

Nella stessa giornata dell'11 si costituiva a Canicatti per ordine del Comando del corpo d'armata un altro distaccamento, nella speranza di efficacemente contrastare gli ulteriori progressi del nemico verso nord e di affrontare anche le truppe sbarcate ad est di Licata.

Il comando era affidato al generale Screiber, sino allora comandante di una divisione costiera. Per costituirlo si traevano: 1 batg. da ciascuna delle due divisioni « Aosta » e « Assietta », 2 gruppi di art. a traino meccanico e 1 gruppo semoventi. A sera, il gen. Screiber occupava il fronte Stretta di Serralunga-Delia, ove prendeva il giorno successivo contatto col nemico, combattendo per tutta la giornata del 12 con poca fortuna. La deficienza di automezzi da trasporto, come si rileva, obbligava a polverizzare le unità rompendo i legami organici e ad impiegare le forze a spizzico, con elementi eterogenei ed inadeguati allo scopo: impiego condannato, quindi, *a priori* ad essere travolto dalla marea terrestre ed aerea soverchiante del nemico. (1)

Nel mattino dell'11 il Comando del corpo d'armata ordinava di contrattaccare il 12 in direzione di Licata, ma i Tedeschi si rifiutavano, ritenendo inutile un'offensiva prima che arrivassero le altre truppe tedesche segnalate e si ritiravano a nord di Canicattì. Il Comando del XII corpo d'armata, alle 18, modificava l'ordine dato con le seguenti, curiose direttive: « limitare l'attività a parziali azioni di contrattacco, sempre che queste non comportino dispendio di uomini e mezzi, ma siano giustificate dalla necessità di mantenere le posizioni ». Altro che « rigettare in mare il nemico »: difensiva passiva! Ed il generale Screiber logicamente le interpretava come un ordine di ritirata e si ritirava su Serradifalco e Canicattì dietro i Tedeschi. Chi attaccò, invece, nel pomeriggio fu il nemico, che ob-

---

(1) Il fronte del XII Corpo era tenuto dalle seguenti forze; da Agrigento a Canicatti escluso, 2 batt. del 10° bersaglieri, 1 batt. CC. NN., 1 gruppo squadroni a cavallo, 1 gruppo semoventi, 2 gruppi da 149/13 e 105, 2 batt. bers. motoc.; da Canicatti a Delia 1 bat. dell'« Aosta », 1 dell'« Assietta », 2 gruppi da 75, 1 gruppo semoventi da 90; a Delia i reparti residui della « Sizilien ».

bligò ad un nuovo ripiegamento Tedeschi ed Italiani verso S. Cataldo e Castrofilippo. Le truppe, incalzate dalle unità blindate americane e mitragliate da masse di aerei, subirono gravi perdite e ciò provocò sbandamenti rilevanti. Il II/6° fu ridotto a 100 uomini; il III/30° perdette il 30 % della sua forza; il gruppo da 105/28 fu annientato.

Si ebbero, purtroppo, i primi atti di autosmobilitazione. (1).

Alla sera del 12, il nuovo comandante del C. d'A., gen. Zingales, rinforzava le truppe di Agrigento con altri 2 batg. bersaglieri, 1 di CC. NN. e con 1 gruppo da 149/13; avvicinava i gruppi mobili ad Agrigento dislocandoli a Raffadali, Chiusa Sclafani e Ribera e ordinava di « resistere sul fiume Naro ». A malgrado degli avvenimenti predetti, ordinava di « contrattaccare con la sinistra verso Naro città e Campobello di Licata ». Naturalmente le truppe non si mossero.

Da questo momento ha termine la fase di reazione allo sbarco sul fronte del XII corpo e s'inizia quella prettamente difensiva.

SETTORE ORIENTALE.

La controffensiva su Gela.

Mentre il Comando del XII corpo d'armata nel settore occidentale organizzava i predetti atti di contrasto contro le divisioni americane sbarcate a Licata, il Comando di armata decideva di piombare addosso a quelle sbarcate a Gela, impiegando la divisione « Livorno », che dal 5 luglio era passata a sua disposizione dislocata tra Mazzarino e Caltagirone e la « Hermann Göring » ed affidava l'esecuzione della controffensiva al Comandante del XVI corpo d'armata, generale Carlo Rossi.

Decisione opportuna e tempestiva, che avrebbe certamente avuto importanti conseguenze, se la « H. Göring » fosse stata completa ed in piena efficienza. Ridotta, come era, a 2 soli battaglioni e non essendo giunto ancora dall'ovest il reggimento della « Sizilien » ad essa assegnato, rappresentava un elemento di dubbio rendimento in un attacco contro forze tanto soverchianti in quantità e qualità, appoggiate da una aviazione formidabile e padrona assoluta del cielo, nonchè dai cannoni di una potente flotta di superficie (1). La diret-

(1) L'autosmobilitazione non è un fenomeno nuovo e tanto meno « siciliano » come si volle qualificare e la storia abbonda di fenomeni simili. E' evidente che di questo fenomeno occorrerà tener conto in una guerra futura e soprattutto per i presupposti ideologici, che dominano nelle masse in determinati paesi.

(1) La « Livorno » aveva 13.000 uomini, 6 mortai da 81, 4 cannoni da 47/32, 6 lancia fiamme, 1 batt. mortai da 81, un battaglione semoventi, 1 batt. lanciafiamme, 1 batt. guastatori, 2 gruppi da 75/18, 2 da 100/17; 3 batt. C.A. da 20, 1 gruppo da 149 e 100 sta-

tiva che ebbe il Comandante della « Livorno », generale Chirieleison, da S. E. Rossi si può riassumere nella frase: « a fondo ed a testa bassa ». Nella notte sull'11 la divisione mosse dalla zona di Caltanissetta su Gela su due colonne. Quella di sinistra verso le 7 dell'11 — III/34° ed 1 gruppo di artiglieria — prendeva contatto con la linea nemica; la sfondava a Poggio Frumento e procedeva sino al posto di blocco di Gela; non trovava, però, alla sua sinistra, come previsto, il collegamento con la « H. Göering » e si arrestava. Quella di destra — 33° fant. e I/34° dalle pendici di M. S. Nicola, rovesciati gli elementi di sicurezza nemici, li incalzava verso la costa; ma a 2 Km. da questa, al passaggio a livello della ferrovia, era costretta a fermarsi per le gravi perdite che subiva dai tiri concentrati delle navi e delle artiglierie terrestri e dal mitragliamento aereo. Contrattaccata poscia da formazioni blindate, la colonna, perduti i 4/5 della forza, finì per essere sopraffatta ed i resti di essa in parte catturati, in parte respinti su Butéra.

La riserva — II del 34° — giungeva tardi sul campo della lotta, per l'arrivo in ritardo dei mezzi automobilistici destinati a trasportarla. Si schierò, allora, su M. Lapa e su M. Zai per proteggere la ritirata della divisione, ordinata dal Comando di armata. L'azione della « Livorno » fu condotta con tanto impeto offensivo che il Comando dell'armata americana aveva già dato il preavviso per il reimbarco delle truppe ed aveva fatto avanzare i mezzi di sbarco.

In quanto alla divisione « Hermann Goering », questa, che aveva nella notte portato il reggimento granatieri al ponte sul Dirillo, iniziava l'attacco e due ore dopo entravano in azione i carri armati avanzantisi da Priòlo ed il battaglione pionieri da Ponte Olivo. Queste truppe, prima di mezzogiorno, raggiungevano l'abitato di Gela, mentre i granatieri passavano il Dirillo e si dirigevano anche essi all'abitato concorrendo con la « Livorno », che aveva già oltrepassato il passaggio a livello della ferrovia e raggiunto l'abitato da nord-ovest, a determinare nel Comando dell'Armata americana quello stato d'animo preoccupante, che avevalo spinto a predisporre, come già si è accennato, il reimbarco delle truppe.

Disgraziatamente i granatieri tedeschi, giunti alla foce del Dirillo, venivano attaccati alle spalle da forze blindate nemiche sbar-

---

zioni R.T.. Un complesso, adunque solido, ben armato e dotato anche di abbondanti mezzi di trasmissione radio. Non aveva, però, autotrasportati che i soli servizi e poteva appena autotrasportare con i propri mezzi soltanto 2 battaglioni per volta. La H. Göring: 3 battaglioni carri-armati, 1 reggimento granatieri su 2 batt., 1 batt. pionieri. Totale circa 6.000 uomini. Un distaccamento di 2 batt. e 2 gruppi agli ordini del ten. col. Schmalz era a Misterbianco a N.E. di Catania.

cate a Scoglitti, che li obbligavano ad arrestarsi ed a far fronte ad est. Da questo contrattempo derivò il mancato collegamento con la « Livorno » e la conseguente revoca delle disposizioni, già prese per il reimbarco dal Comando dell'armata Patton.

Per le perdite subìte dalla « Livorno » — i battaglioni erano ridotti alcuni a 100, altri a 300 uomini — e per la necessità di deviare la divisione tedesca verso Vittoria per fronteggiare l'avanzata delle truppe britanniche, nel pomeriggio il Comando di armata rinunziava ad ogni ulteriore controffensiva. Così cessò in questo settore ogni nostra reazione e si iniziò la sistematica manovra in ritirata verso nord-est.

Quali avvenimenti si erano intanto svolti nel settore siracusano?

Settore Siracusano.

La nostra immediata reazione in questo settore, pure essendo quello di azione principale dell'avversario e, sopratutto, quello in cui a noi interessava ritardare quanto più era possibile i suoi progressi nella direzione per noi più minacciosa, nonchè la caduta delle piazze marittime, si ridusse a ben poca cosa.

Il Comando del XVI corpo di armata, all'atto dello sbarco, si era venuto a trovare con la sola divisione « Napoli » disponibile, divisione che era stata sparpagliata, come si è detto, in piccoli distaccamenti, appiedati — 1 batt., 1 gruppo o una batt. — lontani tra loro, tanto da occupare quattro provincie ed in condizioni, quindi, da non potersi riunire in breve tempo per formare la massa ed impegnare un'azione pronta e vigorosa.

Il generale Rossi aveva avuto la direttiva di contrastare lo sbarco, tanto nel settore siracusano, quanto nella zona di Gela e di accorrere, se necessario, in aiuto del presidio della Piazza marittima di Augusta-Siracusa.

Per Gela il 9 gli era stata messa a disposizione la « H. Göring » e la « Livorno »; per la piazza marittima il distaccamento tedesco Schmalz.

Non appena la situazione si chiarì, nelle prime ore del 10, il Comando di C. A. inviò a sostegno della XVIII brigata costiera il gruppo mobile di Niscemi; ordinò al distaccamento della « Napoli » di Canicattini Bagni — 2 batt. del 75° fant. e 2 gruppi da 105 — al gruppo mobile di Misterbianco — 1 comp. carri Renault, 1 batteria da 75 — 1 comp. del 76° fant., 1 comp. motomitraglieri, 1 sez. tedesca Flak da 88 — di accorrere a difesa della piazzaforte marit-

tima di Augusta ed al gruppo Schmalz di mettersi agli ordini del gen. Gatti comandante della « Napoli », che assumeva il comando di tutte queste truppe.

Già, sino dalle prime notizie sugli sbarchi avvenuti alla penisola della Maddalena ed alla foce dell'Anapo, era accorso in questa ultima località il terzo battaglione del 75°; ma, per la sproporzione delle forze ridotto a mal partito, aveva dovuto ripiegare sul gruppo del generale Gatti.

Alle notizie sempre più incalzanti che davano occupati Pozzallo, Cassibile, Noto ed Avola, il Comando di armata ordinava che anche il gruppo di Carlentini rinforzasse quello del generale Gatti, ed alla divisione « Sizilien » di spostarsi dal settore occidentale alla regione di Piazza Armerina. E' inutile aggiungere che tutti questi movimenti furono ordinati il 10 e non potevano che riuscire lenti e con rilevanti perdite, data l'azione ininterrotta sulle rotabili dell'offesa aerea nemica, contrastata debolmente dall'aviazione dell'Asse, come già si è accennato, numericamente insufficiente.

La 206ª costiera, a malgrado delle successive ed energiche resistenze opposte alla marea dell'invasione, nel pomeriggio del 10 soverchiata, doveva ripiegare ed il nemico, rapidamente avanzandosi, occupava Canicattini Bagni. I battaglioni del gruppo Gatti che andavano lentamente riunendosi a Solarino, furono impiegati a sbarrare la rotabile Canicattini-Palazzolo ed a guardare, su posizione difensiva, le provenienze da Augusta.

Il giorno successivo, 11, effettuata la riunione delle truppe — escluso il gruppo tedesco Schmalz, che si era arrestato nella piana di Catania e che, poi, si diresse a Lentini — il gruppo iniziava il movimento su Augusta; ma era attaccato da reparti corazzati e costretto ad assumere contegno difensivo che presto si trasformò (nei giorni 12 e 13) in ritirata. Il nemico occupò Solarino e con manovra avviluppante catturò l'intero gruppo (1). Tutto il disponibile del XVI Corpo d'armata era stato impegnato; soltanto i gruppi di Ramacca e Scordia non erano stati impiegati: ben poca cosa.

Che era, intanto, avvenuto nella Piazza Marittima di Augusta-Siracusa? Il 10 il nemico occupava il porto di Siracusa con gruppi di paracadutisti discesi nella penisola della Maddalena la sera precedente e, senza colpo ferire, perchè le batterie della Marina e quelle controaeree della *Milmart* della Piazza si autodistruggevano.

(1) Il Generale Gatti non potè esimersi, nel riferire ai suoi superiori, di rilevare: « Indubbiamente di più avremmo ottenuto se tutta la divisione avesse avuto la possibilità di trovarsi unita e compatta ». Il Gruppo aveva avuto 175 morti, 350 feriti e 850 dispersi.

Le avanguardie britanniche avevano, intanto, raggiunto Augusta per la strada di Priòlo ed, il 12, s'impegnarono contro il batt. del 75° fant. che la sbarrava e che fu ben presto rovesciato per la superiorità delle forze nemiche appoggiate dai carri armati e dall'aviazione. La Piazza, oramai disarmata, veniva senza resistenza occupata (2).

L'azione aerea della difesa.

Le forze da bombardamento dell'Asse attaccarono convogli navali nemici, porti, aeroporti e truppe nel secondo e terzo giorno dello sbarco; quelle tedesche ininterrottamente; quelle italiane soltanto di giorno, non possedendo mezzi illuminanti. In totale: 2193 azioni con la perdita di 88 velivoli. Gli aerei siluranti italiani eseguirono 130 azioni di attacco contro il naviglio nemico; i velivoli da caccia 700 azioni di scorta e 1300 azioni di mitragliamento, abbattendo 144 velivoli e perdendone 100.

A parte i danni inflitti al nemico — truppe, carri armati, aerei, impianti portuali ed apprestamenti difensivi — quelli al naviglio, segnalati dai nostri equipaggi, sono i seguenti: 270 unità colpite, 61 affondate con un numero imprecisato di mezzi da sbarco.

Dato il rapporto delle forze aeree — 1:10 — l'aviazione non poteva fare di più.

RILIEVI ED INSEGNAMENTI.

1. - Le forze della difesa non erano *riunite*: l'armata non era, quindi, in grado di manovrare; poichè occorreva prima procedere alla formazione della *massa* e questo atto preliminare, con unità non motorizzate e senza una sufficiente dotazione di mezzi automobilistici in riserva, richiedeva troppo tempo. Ciò era incompatibile con le necessità di un'azione di contrasto ad uno sbarco in grandi forze ricche di mezzi celeri, e di unità blindate.

Questa situazione fu la conseguenza logica della idea direttrice posta a base del disegno operativo che si può riassumere nella formula: « guardare tutto, coprire tutto, contrastare ovunque lo sbarco »; idea eminentemente difensiva-passiva: idea, cioè, in contrasto con l'essenza stessa dell'arte della guerra, che è *arte del rischio*.

(2) Il Comandante della Piazza ammiraglio Leonardi ebbe notizia dell'autodistruzione totale delle batterie dopo avvenuta. Questo atto inconsulto ed inesplicabile giustifica il severo giudizio del generale Reisoli: « La Piazza non si è arresa, perchè quando il nemico vi giunse non esisteva più; aveva rinunciato a combattere ».

Bisogna, nella educazione e nella formazione tecnica dei Quadri, combattere qualsiasi tendenza alla difensiva, suscitando in essi una salda coscienza offensiva sulla base dell'orgoglio del rischio e sul senso dell'iniziativa. La formula del « tutto coprire » è la più deleteria che esista in arte militare. Federico II a questo proposito scrisse :

« I piccoli spiriti vogliono tutto conservare; le persone intelligenti non si occupano che della questione principale; cercano di parare i grandi colpi e sopportano i piccoli mali per evitarne uno grande. Chi vuol tutto conservare non conserva nulla ».

E, nel nostro caso, si voleva : conservare Palermo, Trapani, Marsala, piccoli mali, cioè, se si fossero abbandonati, a danno della Sicilia sud-orientale ove era da evitare il grande male e così si sparpagliarono le già modeste forze destinate alla difesa dell'Isola. Data la speciale conformazione della Sicilia, a triangolo, ci chiediamo se non sarebbe stato consigliabile concentrare in una massa unica al centro del triangolo tutte le truppe mobili, mettendola in ottima posizione per essere rapidamente lanciata a nord, a sud, ad est sulla massa nemica ancora in crisi nel primo momento dello sbarco. Ma, per far ciò, occorreva un'idea direttrice offensiva e non difensiva-passiva che, al massimo, consentiva di agire con distaccamenti, vale a dire con punture di zanzare! Con lo schieramento difensivo adottato, il nemico mantenendo una pressione coordinata lungo un fronte assai esteso, costrinse la difesa a restare con le forze sparse sino all'estremo e rese, così, impossibile la loro tempestiva riunione ed il loro impiego a massa offensivo nella direzione decisiva. La responsabilità di tutto ciò non si può certamente addossare al Comando della 6ª armata, ma agli organi centrali.

II. - Lo sbarco in Sicilia conferma il principio che il dominio aereo è condizione indispensabile per lo sviluppo delle operazioni, tanto per l'offensore che per il difensore. Il dominio dell'aria, posseduto dagli alleati, influì per quattro quinti sul felice successo della grandiosa operazione. Non soltanto. E' ovvio che lo sbarco in Sicilia è da considerarsi un atto preparatorio nel campo strategico del grande, successivo sbarco di Normandia : la conquista dell'isola dava agli Anglo-Sassoni l'incontrastato possesso del Mediterraneo e, quindi, della diretta e rapida via di comunicazione con l'Oceano indiano e con l'Estremo Oriente. Ciò avrebbe facilitato le operazioni nel Mar del Nord.

III. - Lo sbarco in Sicilia ha avuto carattere *unitario* nel tempo e nello spazio. Non si ha avuto, come per lo passato, uno sbarco preliminare di avanguardie su uno o più tratti limitati di costa, seguito a distanza di tempo dallo sbarco dei grossi o di un unico grosso. Vi è stato, invece, uno sbarco iniziale di grossi simultaneo, su vasto fronte, nel quale erano compresi i due migliori e più vasti porti dell'isola. Non si può dire, quindi, che vi fosse un periodo di attesa tra lo sbarco iniziale e l'avanzata verso l'interno: i grossi vennero subito diretti verso obiettivi decisivi e la costituzione della *base* divenne operazione sussidiaria, che si effettuò indipendentemente dallo sviluppo delle operazioni offensive.

Che ad un grande sbarco moderno occorressero grandi ed attrezzati porti, era da prevedersi; poichè senza l'uso di grandi porti la rapidità nella manovra sarebbe venuta a mancare. E' su questo fattore che tutta l'organizzazione bellica oggi s'impernia, grazie al motore; è per esso che l'invasore può ripromettersi di sorprendere la difesa e di assicurarsi l'iniziativa delle operazioni.

I mezzi speciali di sbarco possono bastare per le prime operazioni, a raggio limitato; ma non per dare ad esse continuità, impulso e sviluppo: occorre integrarne l'azione con il possesso di porti ad immediata portata.

Non sarebbe stato, quindi, possibile alle truppe utilizzare tutti i mezzi tempestivamente, se questi non fossero stati rapidamente sbarcati negli attrezzati, grandi porti di Augusta e Siracusa, sussidiati da quelli minori di Licata e di Porto Empedocle.

Quello che merita rilevare è che, anche per le grandi unità sbarcate in spiaggia aperta, i rifornimenti sono stati organizzati e sono affluiti in misura tale da consentire alle armate di impegnarsi al 5° giorno in una grande battaglia offensiva, a tre tappe dalla costa sulla quale erano sbarcate. Il concorso immediato dei porti occupati ed il possesso di speciali mezzi di sbarco hanno radicalmente modificato la tecnica degli sbarchi, che s'imperniava nel passato sul movimento a spoletta; su quel va-e-vieni di piroscafi dalla base oltremare a quella testa di sbarco dalla quale, come il pulcino dall'uovo doveva, dopo un tempo non calcolabile *a priori*, uscire il corpo di sbarco operante.

Adunque: amplissima fronte di sbarco, che in Sicilia raggiunse l'ampiezza di un centinaio di chilometri: da Licata ad Augusta, sussidiata da porti. Conseguentemente, le armate nemiche si sono presentate allo sbarco già schierate per la battaglia. Sette grandi unità costituivano la prima linea del fronte di attacco sullo stesso

fronte di sbarco. Si tenga presente, poi, che la scelta preventiva del tratto di costa in base a requisiti esclusivamente nautici, ha oggi importanza secondaria. Così: se all'uomo della strada per lo sbarco in Sicilia ha potuto recare sorpresa la scelta fatta dallo Stato Maggiore nemico della cuspide del Siracusano, per gli esperti, ciò non è avvenuto. Poichè, a parte la considerazione che la speciale conformazione della Sicilia — triangolare — consigliava di sbarcare nella regione più lontana dal centro dell'isola, ove era presumibile si trovasse la massa di manovra della difesa — e la regione siracusana, escludendo per ovvie ragioni Messina, è appunto la più lontana — gli Alleati ben sapevano che non il criterio della vicinanza della base principale di partenza, Malta, allo costa di arrivo avrebbe influito sulla scelta del tratto di costa da sbarcare, considerato nelle sue relazioni con le azioni probabili aeree e navali della difesa, ma il criterio della possibilità di rapido e sicuro sbarco dei materiali e dei mezzi di lotta, che soltanto grandi e bene attrezzati porti, come Augusta e Siracusa, i migliori di tutta la Sicilia, potevano dare. Alla *base* di partenza alimentatrice *fissa*, conseguentemente, si è sostituita una base *mobile*, costituita di un complesso di navi proporzionato all'entità del materiale occorrente al corpo di sbarco, convenientemeno scortata da potente flotta da guerra e, soprattutto, sostenuta da masse di aerei.

Naturalmente vi è in questo procedimento il rovescio della medaglia: la base mobile costituisce un bersaglio ideale per gli aerei della difesa. Gravi danni hanno, infatti, provocato alla base mobile anglo-americana gli aero-siluranti dell'Asse e maggiori sarebbero stati se l'Asse avesse avuta disponibile una massa sufficiente di aerei.

IV. - A malgrado delle favorevolissime circostanze nelle quali il nemico si è venuto a trovare nella fase iniziale dello sbarco, è lecito fare una constatazione di indubbia importanza. Vi è sempre in un grande sbarco un minimo di tempo insopprimibile per l'invasore, durante il quale si deve considerare in grave crisi. Tale minimo segna il limite al primo sbalzo dalla costa verso l'interno; in altre parole: esso impone il fronte di schieramento iniziale del Corpo sbarcato.

Per chi sbarca, questo minimo di tempo si risolve in incapacità offensiva; per il difensore, in capacità reagente della massima efficacia.

V. - Un'altra caratteristica dello sbarco in Sicilia è stato l'impiego su larga scala di mezzi anfibi e, si direbbe *a massa*, dei mezzi nautici speciali di sbarco. Sembra che il nemico abbia impiegato

circa 2000 di quest'ultimi mezzi di specializzata costruzione nei riguardi del carico e dell'impiego; diversi per capacità di navigazione, per raggio di autonomia, per attrezzatura a seconda dell'impiego, ecc.. Su di essi trovarono posto: carri armati, artiglierie, unità elementari di fanteria, gruppi organici di automezzi, ecc. con le rispettive dotazioni e rifornimenti per il primo momento.

Nello sbarco in Sicilia, questi mezzi, in massima parte dotati di sufficiente autonomia di navigazione, costituirono convogli numerosi che dai vari punti di partenza: Malta, Lampedusa, Biserta, Pantelleria ecc., durante tutta la notte navigarono con i rispettivi carichi al completo: superando notevoli difficoltà dovute al mare, in quella notte assai agitato. Essi presero terra nei vari punti prefissati, sbarcarono il carico e continuarono ad assolvere il loro compito, effettuando in parte il trasbordo degli uomini e dei materiali leggeri dai piroscafi a terra, coprendo celermente tragitti variabili da 1 a 2 miglia.

Quest'impiego veniva, così, in due modi a favorire lo sbarco: conferendo la massima possibile celerità alle operazioni iniziali di esso, le più delicate e quindi le più aleatorie e consentendo ai piroscafi dei convogli di mantenersi facilmente a distanza tale dalla costa, da non subire o da subire limitatamente, l'offesa delle armi automatiche dei reparti in difesa costiera e delle artiglierie di piccolo calibro.

Si effettuava in tal modo il trasbordo dei mezzi e degli uomini con largo margine di sicurezza e veniva reso, per la velocità del mezzo, assai meno pericoloso il tragitto dai piroscafi alla spiaggia, evitando il lungo lavoro di costruzione di pontili di circostanza, che nel passato si era costretti a fare.

La fase veramente critica di uno sbarco, per conseguenza, si è quindi, raccorciata e resa meno aleatoria e più sicura.

VI. - Un'altra caratteristica dello sbarco moderno è quella della continuità operativa.

L'ampiezza del fronte di sbarco, combinato con la possibilità della continuità operativa, lascia all'attacco anche in questa speciale operazione tutta intera l'iniziativa delle operazioni e mette, sino dal primo momento, la difesa in condizioni di inferiorità rispetto all'attaccante, il quale, appena preso terra, si trova in misura di puntare decisamente sugli obiettivi fissati. In tutto il vastissimo fronte — in Sicilia di 120 Km. — dai punti di sbarco colonne miste provviste dei relativi mezzi di offesa si spinsero avanti rapidamente,

senza riguardi nè limitazioni, dovuti alla necessità di un collegamento rigido e meticoloso.

L'ampio fronte di sbarco esclude la continuità del fronte di attacco. Questo si è presentato in Sicilia costituito da un fascio di colonne procedenti dalla spiaggia ai singoli obiettivi, agenti in cooperazione più o meno stretta e diretta oppure con una certa indipendenza. Con la sua azione, tale complesso in movimento, dà luogo ad azioni di combattimento di entità ed importanza varia; ma che, nell'insieme, costituiscono la battaglia di rottura del dispositivo della difesa. La quale, potrebbe anche trasformarsi, in condizioni favorevoli, in una battaglia di annientamento. La molteplicità delle direttrici di pressione rende anche assai difficile ed aleatoria l'azione delle unità costiere che, per forza di cose, costituendo un tenue schieramento a cordone, a meno che non si organizzi tale difesa con potenti mezzi fortificatori e preparati da lunga mano, cosa quasi impossibile per l'Italia con i suoi 4000 Km. di coste, rotte in più punti, attaccate da forze soverchianti, finiscono per essere travolte facilmente e rapidamente. L'elemento costiero ha oggi valore soltanto come truppa di sicurezza nel senso generale e più precisamente come elemento di osservazione: una specie di campanello di allarme e nulla più. In una linea sufficientemente arretrata si potrà, assai meglio che sulla costa, costituire una larga imbastitura di una linea di arresto, senza però soverchie pretese. Arresto di poche ore, possibilmente quanto basti per obbligare le colonne nemiche a spiegamenti che fanno guadagnare tempo alla difesa per contromanovrare con le masse di riserva; arresto che successivamente potrà, se ben condotto secondo un piano ben prestabilito, trasformarsi in vera manovra in ritirata per non perdere il contatto con il nemico sino al momento in cui si potrà sferrare la controffesa.

In altre parole: la linea d'arresto ha lo stesso compito che, negli schieramenti difensivi, hanno i posti staccati ed i posti avanzati. Quello che importa ritenere è che, contro i grandi sbarchi moderni, l'unica azione redditizia e con carattere decisivo è la *battaglia delle forze mobili della difesa riunite nel campo strategico ed operanti a massa in quello tattico.* Un'azione, quindi, eminentemente offensiva, a fondo, con tutte le forze e condotta quanto più sollecitamente è possibile durante la fase iniziale dello sbarco.

Evidentemente il settore più importante per la direttrice della controffensiva e, per conseguenza, il più pericoloso per l'invasore, è quello nel quale si trova il porto (o i porti) che chi sbarca intende usare per l'appoggio principale dello sbarco.

Semplice la tecnica dell'offensiva: necessità per ciascuna colonna di procedere senza soverchia preoccupazione per le colonne vicine; costante appoggio degli aerei: penetrazione il più profondamente possibile nel retroterra: arrivo, cioè, al cuore dello schieramento avversario, puntando su precisi obiettivi *a priori* previsti. L'avanzata potrà ottenere successi parziali decisivi, sviluppando manovre avviluppanti, in modo da spezzettare l'urto delle riserve avversarie. Il collegamento non deve soverchiamente preoccupare: esso sarà preso sull'obiettivo che è, poi, il fronte di attacco: quello che più importa è di andare avanti. Naturalmente è necessario coprire la base in via di costituzione ed impedire che la controffensiva del difensore arrivi a tagliare la linea di rifornimento principale del corpo operante; che è, poi, quella che collega il porto o i porti di sbarco al complesso dello schieramento.

Tale procedimento muta radicalmente le concezioni che si avevano sulla impostazione e sullo sviluppo della reazione allo sbarco. Non più successione di atti in derivazione da atti ben determinati delle truppe sbarcate, azione di primo contrasto della difesa costiera; manovra in ritirata delle truppe costiere e controffensiva delle riserve mobili contro la testa di sbarco; eventuale lotta su posizione preparata. Niente di tutto ciò. Oramai è indubbio come la reazione della difesa abbia oggi un obiettivo solo e ben preciso da raggiungere e cioè: con fulminea azione offensiva da effettuarsi sino dal primo momento, determinare il dislocamento dello schieramento iniziale di sbarco dell'invasore, come in Sicilia fu effettuata dalla divisione « Livorno » a Gela, che poteva avere ben altro risultato, se fosse stata condotta con forze quantitativamente sufficienti.

VII. - L'azione aerea dell'invasore deve essere, e lo è stata in Sicilia, aderente nel tempo e nello spazio a quella terrestre. In ogni caso, la difesa deve, a qualunque costo, iniziare la propria reazione aerea sino dal primo momento, senza limitazioni, senza esitazioni, senza riserve: osare, se necessario, l'impossibile. Soltanto allora si potranno arrestare anche con limitati mezzi, i progressi nell'azione di sbarco. Siffatta reazione è doverosa, oggi più di prima, poichè è sulla incolumità e sul funzionamento regolare della base mobile che si impernia ogni possibilità di buon successo. E ciò indipendentemente dall'azione offensiva contro le basi probabili di sbarco del nemico precedente allo sbarco.

VIII. - La reazione terrestre deve penetrare nel cuore dello schieramento nemico e tentare tutto per tagliarlo dalla base in costi-

tuzione e deve, perciò, essere condotta con forze sufficienti, con procedimento a massa e in direzione unica. Non perdersi in molteplici attacchi che imporrebbero dei distaccamenti, validi solo in molti casi a diminuire l'entità e l'efficacia dell'azione d'insieme. Azioni condotte con il concetto di economizzare forze o di sparpagliarle per coprire ovunque, costituiscono degli errori capitali ed irreparabili. Soltanto la massa riunita, lanciata diritto all'obiettivo, può determinare lo sfasciamento dello schieramento nemico e rigettarlo in mare.

Se questo è costretto, per rendere meno pericoloso e più pronto lo sbarco, a presentare un fronte amplissimo e quindi sottile, il procedimento opposto può giovare soltanto alla difesa, se non vuole essere neutralizzata dall'offesa.

Disastroso è da considerarsi l'impiego a spizzico della massa di manovra, in più direzioni contemporanee: ovunque si sarà allora deboli; ovunque si otterrà un equilibrio momentaneo, che la difesa non può ulteriormente spezzare, perchè le forze dell'invasore, non soltanto possono essere mantenute in piena efficienza, ma possono sempre più aumentare. E' inutile aggiungere che tale reazione deve svilupparsi entro le prime 36 ore, senza quei fatali dubbi, esitazioni, preoccupazioni e pentimenti, che conducono diritto al suicidio.

La *celerità* è requisito primo di buon successo.

IX. - Una riserva per la difesa, che non sia motorizzata e che non abbia una forte aliquota di blindati, non è da considerarsi, oggi, una riserva: è semplicemente truppa impotente ad agire tempestivamente e quindi incapace a partecipare all'urto. Spettatrice inutile, adunque, anzi dannosa; perchè elemento di demoralizzazione. Lo sbarco in Sicilia lo ha esaurientemente dimostrato.

X. - Un'altra importante caratteristica emerge dalle operazioni in Sicilia: la difesa passiva, anche condotta con procedimenti offensivi, è condannata ad essere sopraffatta. E', poi, la conferma di un insegnamento antico quanto la guerra stessa. Tuttavia è bene metterlo in evidenza; anche perchè le caratteristiche che presenta l'offensiva dopo lo sbarco, già esaminate, esigono per contropartita una condotta dinamica da parte della difesa. Questa non ha che un solo mezzo per condurla: la riserva o massa di manovra. Ora, se questa si immobilizza su un fronte, sia pure organizzato a difesa; se non può o non spera ricevere aiuti tali da riprendere con essi la controffensiva, il problema operativo che deve risolvere non trova la soluzione logica, che consiste, poi, nella battaglia decisiva, condotta a

fondo, con estremo vigore. Ma questa battaglia per la difesa non è possibile e non è redditizia, è bene ripeterlo, che entro la fase iniziale dello sbarco. Dopo non vi è altro procedimento che la manovra in ritirata; se una ritirata è possibile, come è stato in Sicilia e, per fortuna, mirabilmente condotta; senza di che sarebbe stato impossibile far ripassare lo stretto di Messina a gran parte dell'armata.

XI. - Lo sbarco in Sicilia, come quello che lo ha preceduto in A. S., insegna, infine, che non è possibile mantenere i rifornimenti di un grande corpo di sbarco moderno al livello voluto, senza che questo sia a contatto diretto con le proprie basi nazionali.

Attacco di una divisione di fanteria articolata in raggruppamenti tattici

Ten. col. di fant. Luigi Forlenza

Premessa

Nel numero di agosto-settembre 1949 della *Rivista Militare* è stata iniziata la discussione sull'interessante argomento dei gruppi e dei raggruppamenti tattici: discussione non conclusasi, anzi ancora aperta poichè si tratta di materia che, se pur non nuovissima, tuttavia non ha avuto ancora occasione di essere definitivamente regolata dalla nostra dottrina tattica.

Si ritiene di dare un ulteriore avvio ad una discussione chiarificatrice, proponendo all'attenzione dei lettori un caso concreto di impiego di una divisione di fanteria in attacco, articolata in raggruppamenti tattici. Tale caso concreto, sia pure con alcune limitazioni, è stato sviluppato effettivamente con le truppe durante le esercitazioni continuative di una nostra G. U. ai campi estivi 1951.

Non si crede superfluo ricordare come la nostra regolamentazione (circ. 2600) si limiti — in genere — a considerare l'attacco di una divisione di fanteria a carattere unitario articolato su colonne sotto il diretto impulso del divisionario.

Si tratta, quindi, di un tentativo di dare una esemplificazione di criteri che potrebbero essere tenuti presenti — in senso positivo o negativo — in casi analoghi.

Termini del caso concreto

(carta 1 : 100.000 - all. 1)

La divisione di fanteria « Tirreno » deve attaccare le posizioni nemiche a nord e nord-ovest di L'Aquila lungo due direttrici di attacco largamente intervallate nello spazio e separate da rilievi montani: valle dell'Aterno e strada statale n. 17.

I principali problemi che — sulla base del proprio concetto d'azione — il comandante della divisione deve risolvere sono ,in sintesi :

— ripartizione delle forze lungo due direttrici e loro raggruppamento sotto comandi capaci di funzionare;
— coordinamento in fase organizzazione dei due raggruppamenti;
— previsto coordinamento in fase condotta dell'azione;
— possibilità o meno di costituzione e di intervento di una riserva divisionale;
— articolazione dei servizi adeguata.

Per poter risolvere tali problemi il comandante della divisione deve, anzitutto, definire i limiti della propria responsabilità armonizzandola con quella da lui affidata ai comandanti di raggruppamento, secondo il proprio disegno di manovra.

Terreno
(schizzo schematico: all. 2)

Il terreno è compreso fra la valle del Velino ad ovest, la valle dell'Aterno ad est, la valle del F. Ratto a nord, la valle del F. Corno a sud.

Due assi itinerari da nord a sud : la statale 17 Salaria da Posta ad Antrodoco, senza raddoppi neanche parziali, e la rotabile Montereale-L'Aquila con raddoppi ed itinerari di espansione.

Due arroccamenti : la rotabile Posta-Montereale e la statale Antradoco-L'Aquila.

Gli elementi montani interposti (in genere su 1300-1500 m.) non consentono collegamento tattico-logistico.

Altitudine media dei fondi valle percorsi da rotabili : 700 m..

Supposto

Rossi (invasori) hanno attaccato da Sulmona e Avezzano verso L'Aquila e Rieti per raggiungere le alti valli della Nera e del Tronto.

A causa delle gravi perdite subite e di avvenimenti sfavorevoli in diverso settore, sono stati costretti ad arrestarsi lungo il margine settentrionale della conca di L'Aquila e a sud di Rieti, inviando truppe in altro tratto della fronte.

Azzurri intendono passare al più presto alla controffensiva.

Parità aerea.

Attività partigiana favorevole ai rossi.

SITUAZIONE PARTICOLARE
alle ore 10 del giorno X-6

AZZURRI

Il raggruppamento « Lazio » (1) occupa dal giorno X-12 la linea di contenimento di: Colle de Simone - C.zo del Bove - la Madonna - Colle S. Mauro - M. Rua - M.° S. Antonio - Sofflavento - Cerreta - M. S. Angelo - Vigliano - Cupola di S. Pietro - q. 1563 di M. Crespiola.

A sinistra: . . . . . .

A destra: . . . . . .

La divisione « Tirreno » (1), giunta il giorno X-8 nella zona: Visso - Norcia - Arquata - Cascia, ha ricevuto il giorno X-7 alle ore 10, ordini del Comando VIII C.A. di raggiungere nei giorni X-4 e X-3 la zona di: Antrodoco - Posta - Borbona - Montereale, per muovere, la mattina del giorno X, alla controffensiva verso la conca di L'Aquila lungo le seguenti direttrici di attacco:

a) Vigliano-Civitatomassa;

b) Pizzoli-S. Vittorino.

ROSSI

Il gruppo di combattimento « Zeta » (1) — dopo aver combattuto assieme con altre unità per conquistare la conca di L'Aquila — occupa da circa otto giorni le posizioni di: q. 1520 - M. Porciniari - q. 1191 - Pago Martino - q. 878 sud de la Madonna - q. 925 di Colle S. Mauro - S. Marco - Portella - Scoppito - pendici nord-est M. S. Angelo - Coppi degli Schiavi - M. Quarticciolo.

ORDINI DATI DAL COMANDO DELLA DIVISIONE

Riteniamo che il miglior modo per esaminare come il comandante della divisione ha risolto i suoi non pochi e non facili problemi sia quello di commentare le principali disposizioni contenute nell'ordine di operazione dello stesso comandante (vedi allegato 4) (2).

1) *La divisione deve attaccare all'alba del giorno X le posizioni nemiche che impediscono l'accesso alla conca di L'Aquila sbarrando la valle Aterno e la S.S. n. 17.*

Nè qui nè altrove il comandante della divisione prescrive *l'ora* dell'attacco.

---

(1) Vedi composizione organica sommaria in allegato 3.

(2) L'indagine non si riferisce è ovvio alla parte concettuale dell'azione, bensì ai procedimenti esecutivi messi in opera.

Egli affida la responsabilità di tale tassativa disposizione ai due comandanti di raggruppamento di attacco, lasciando loro la facoltà di stabilire l'inizio dell'attacco entro i limiti dell'alba del giorno X (per la cronaca il 23 agosto).

Ciò costituisce una prima differenza fra il dispositivo di attacco di colonne e quello di raggruppamenti.

La giustificazione — nel caso in esame — è, come appare in seguito, nella diversa distanza degli obiettivi di attacco dei raggruppamenti, nell'ampio intervallo esistente fra di essi, nella differente natura delle vie tattiche da percorrere, nella specifica composizione di ciascun raggruppamento (1).

2) *Obiettivo*: *M. Luco - M. Bazzano.*

E' indicato un obiettivo divisionale e ciò sembra ovvio perchè il compito della divisione è uno solo: occupare la conca di L'Aquila, anche se due e ben distinte sono le vie tattiche che dallo schieramento iniziale della divisione portano alla predetta conca.

Mediante la designazione di tale obiettivo si dà, appunto, la indispensabile « unitarietà » alla manovra della divisione.

Non pare indispensabile in fase montaggio attacco l'assegnazione di obiettivo eventuale. Questo — oggetto di preventivo orientamento da parte dei comandanti di C. A. e divisione — sarà eventualmente designato durante lo sviluppo dell'azione.

3) *Intendo:*

— *attaccare le posizioni nemiche in corrispondenza alla valle Aterno e alla S.S. n. 17, gravitando con lo sforzo maggiore lungo la valle Aterno;*

— *raggiungere le alture a sud dell'abitato di L'Aquila dominanti le tre rotabili per le conche di Sulmona ed Avezzano.*

Poco da dire sul concetto d'azione, informato ai criteri ormai tradizionali della nostra dottrina.

4) *Dispongo*

— 1° *raggruppamento tattico:*

1° Fanteria
2° Fanteria (meno III btg.)
1° Artiglieria

---

(1) Non si esaminano le disposizioni precedentemente impartite per far raggiungere alle unità della divisione lo schieramento nella zona di Antrodoco - Posta - Borbona - Montereale.

3° Artiglieria
II gruppo 8° Artiglieria
2 btr. c.c. da 76/55
1ª compagnia pionieri.

Comandante: il Comandante la Fanteria divisionale.

Direttrice di attacco: Cavallari-S. Vittorino-Villa Cito.

Obiettivo di attacco: M. Pettino-Coppito; eventuale: M. Bazzano.

— 2° *raggruppamento tattico:*

7° Fanteria
8° Artiglieria (meno II gruppo)
1 btr. c.c. da 76/55
2ª compagnia pionieri.

Comandante: il Comandante del 7° Fanteria.

Direttrice di attacco: Vigliano-Civitatomassa-Genzano.

Obiettivo di attacco: Genzano; eventuale: M. Luco.

Si tratta di due aliquote di forze alquanto diverse: in una (la più forte) il rapporto fra fanteria ed artiglieria è di 1 : 1, nell'altra di 3 : 1.

Quest'ultima ha pur sempre rango di raggruppamento tattico data la presenza di un intero reggimento di fanteria (circ. 2600, par. 11 - Nota).

Mediante tale ripartizione il comandante della divisione decentra gli elementi di artiglieria e del genio che ritiene opportuno. Indubbiamente tale fatto deve considerarsi normale ogni qualvolta si costituiscono dei raggruppamenti tattici.

Da notare:

— uguale assegnazione di elementi del genio in quanto alla minore forza del 2° raggruppamento occorre aggiungere una maggiore difficoltà di terreno con conseguente maggior efficienza dell'ostacolo minato e dell'interruzione (viceversa per il 1° raggruppamento): ciò comporta un equilibrio dei rispettivi bisogni;

— disuguale assegnazione di artiglieria dovuta a due motivi:
preponderanza dello sforzo del 1° raggruppamento;
difficoltà di schieramento nella stretta e lunga gola quale è in definitiva l'asse di movimento del 2° raggruppamento Antrodoco-L'Aquila;

difficoltà di tiro per pezzi a tiro prevalentemente teso quale è l'88 (1).

Gli obiettivi di ciascun raggruppamento hanno caratteristica di interdipendenza e infatti vengono raggiunti con azioni lungo direttrici convergenti sull'obiettivo divisionale.

Le forze sono assegnate secondo il concetto di permettere a ciascun raggruppamento una « manovra in proprio ».

5) *Precederà attacco del 2° raggruppamento.*
I due raggruppamenti tattici, ad obiettivo di attacco raggiunto, dovranno collegarsi tatticamente nella zona Signorini-Ponte Peschio.

Il Comandante della divisione ritiene necessario ordinare che i due raggruppamenti ricerchino nella zona dei rispettivi obiettivi quel collegamento tattico che vale a garantire all'arrivo quella concomitanza di sforzi che per ragione di terreno non è possibile avere durante lo svolgimento dell'attacco.

Mediante tale collegamento si riafferma la interdipendenza dell'azione dei due raggruppamenti.

E' un procedimento per cercare di attuare quel coordinamento di impulsi sull'obiettivo che è caratteristico delle moderne unità di combattimento agenti in largo spazio.

Tale coordinamento il Comandante della divisione cerca di averlo anche all'inizio dell'azione prescrivendo una precedenza d'inizio dell'attacco: prima il 2° raggruppamento, poi il 1°: questo, sia perchè è desiderabile distrarre l'attenzione del nemico dall'attacco che si pensa abbia maggiore possibilità di riuscita, sia perchè l'azione del 2° raggruppamento ha una prima fase che si prevede più lunga perchè sviluppantesi su terreno più difficile.

Ma non interessa, qui, il motivo; interessa, invece, notare un altro aspetto del modo con cui il Comandante della divisione può esercitare quella funzione di coordinatore di sforzi che è specifica nel divisionario che opera mediante raggruppamenti tattici.

Inoltre, è opportuno mettere in evidenza che nè in questa sede di assegnazione di obiettivi e di direttrici d'attacco nè in altra il Comandante della divisione dà alcuna indicazione sulla base di partenza (ubicazione - organizzazione - occupazione), come invece è previsto quando l'attacco è articolato per colonne (alleg. 1 alla circ. 2600).

---

(1) Un provvedimento di carattere logistico — aumento di unfoc disponibili per i mortai — ha tentato di migliorare questa scarsezza di artiglieria del 2° raggruppamento.

Questo perchè la caratteristica spaziale che è propria della divisione articolata operativamente su raggruppamenti tattici non consente al divisionario un intervento diretto in tale importante decisione che, peraltro, regola le modalità di attacco di competenza dei singoli comandanti di raggruppamento.

Nel caso in esame, trattandosi di azione controffensiva che deve oltrepassare una linea di contatto preesistente, la libertà di azione dei comandanti di raggruppamento in tale argomento ha già dei limiti posti dalla stessa situazione.

Infine è da rilevare ancora che il divisionario si astiene dal fissare un elemento: quello che il colonnello Mellano (1) chiama scaglione di primo distacco, ossia il numero iniziale dei battaglioni di primo scaglione.

E' un'astensione (non una rinuncia) causata dal fatto che il largo intervallo fra i raggruppamenti tattici ed il conseguente decentramento di artiglieria lascia alla completa responsabilità dei comandanti di raggruppamento la determinazione degli elementi base del successo inziale (assegnazione direttrici e obiettivi alle rispettive colonne di attacco, conseguente dosatura del fuoco di artiglieria e delle armi di accompagnamento, determinazione dei battaglioni in 1° scaglione).

6) *Raggruppamento motoblindato:*

8° R.C.B.
III/2° Fanteria (autocarrato)
V° Gruppo semovente c.c.
3ª compagnia pionieri

Comandante: il Comandante l'Artiglieria Divisionale.
Dislocazione iniziale: fra Montereale e Marano.
Direttrice di attacco: quella del 1° raggruppamento tattico.
Agirà dietro miei ordini.

Due parole sulla costituzione di tale riserva:

il divisionario deve, pur nell'ampio schieramento per direttrici convergenti su obiettivi distanti, avere a sua diretta disposizione qualcosa per rendere decisiva la manovra divisionale o, in caso favorevole, per completare il successo.

---

(1) R. M. aprile 1951: Impiego della divisione di fanteria e della brigata alpina secondo la recente regolamentazione.

Deve scegliere la direttrice più conveniente. Tale scelta ha, qui, carattere quasi irrevocabile perchè il terreno compartimentato e le condizioni stradali non consentono successivi e tempestivi movimenti in altra direzione. La direttrice scelta è quella del 1° raggruppamento.

Il divisionario stabilisce la dislocazione della riserva ed avoca a sè — come è ovvio — la decisione di regolare l'impiego del raggruppamento motoblindato a seconda dello svolgere degli avvenimenti.

Il gruppo semoventi è ritenuto l'elemento di artiglieria più idoneo per agire con riserva di tale specie.

I reparti pionieri sono ritenuti necessari per coadiuvare le altre unità della riserva allo sgombero di quelle interruzioni e di quegli ostacoli minati che certamente il nemico avrà collocato in profondità.

Il comando di raggruppamento motoblindato è affidato a un generale e precisamente al comandante dell'artiglieria divisionale.

Ciò sembra conveniente perchè tale generale:

— nel caso particolare, non può, attacco durante, svolgere il suo normale compito riguardante l'azione manovrata dell'artiglieria nell'ambito divisionale;

— quale brigadiere (e quindi — auguriamoglielo — prossimo divisionario) deve essere in condizione di comandare unità pluriarma;

— in fase organizzazione attacco è sempre in condizioni di poter svolgere la sua funzione « di arma » (1) in cordiale collaborazione con i comandanti dei due raggruppamenti di attacco, secondo direttive del comandante della divisione, specialmente per quanto riguarda l'impiego coordinato delle artiglierie del « Lazio » in concorso all'attacco della « Tirreno ».

Non è superfluo notare che ogni comando di raggruppamento tattico dispone di almeno un comandante di reggimento di artiglieria che può funzionare da comandante di artiglieria di raggruppamento.

7) *Accordi diretti con le unità del raggruppamento « Lazio » per:*

— *modalità relative occupazione base partenza;*

— *schieramento iniziale attacco;*

— *concorso delle artiglierie e delle altre armi del raggruppamento « Lazio »;*

— *ulteriori notizie sul nemico.*

---

(1) Impiegando anche opportunamente il reparto specialisti di Artiglieria e il comandante del sottoraggruppamento c.c.

Situazione della linea di contatto occupata dal raggruppamento « Lazio ».

Secondo il criterio di decentrare alla responsabilità dei raggruppamenti tattici ciò che influisce direttamente sulla loro azione iniziale, sono affidati a ciascun raggruppamento gli accordi diretti con le unità del « Lazio » che sono a contatto con l'avversario.

Non è cosa di poca importanza, ma riveste aspetto di minute predisposizioni che, adottate dai comandanti dei minori reparti, sono sanzionate dai comandanti immediatamente superiori.

Il concorso dell'artiglieria del « Lazio » sarà regolato con quello delle artiglierie dei raggruppamenti, anche mercè l'intervento — come sopra detto — del comandante dell'artiglieria.

* * *

Prima di passare avanti conviene rilevare che non è stata data alcuna prescrizione circa la preparazione di artiglieria. Sembra che ogni comandante di raggruppamento abbia completa libertà di azione nello stabilire inizio, durata e piano d'impiego del fuoco di preparazione.

In effetti, tale libertà viene concessa, ma entro i limiti della disponibilità dei mezzi (vedi assegnazione unfoc nella parte servizi) che è stata data a ciascun comandante di raggruppamento e che questi deve, poi, ripartire fra fase preparazione e fase attacco.

8) *Aviazione:*

Entro le ore 12 *dell'*X-1 *i comandi di raggruppamento segnaleranno gli obiettivi da comprendere nelle richieste per l'appoggio predisposto diretto e indiretto e per l'esplorazione preordinata.*

Possibilità di appoggio diretto immediato e di esplorazione urgente saranno comunicate tempestivamente.

P.A. presso comando divisione e comando di raggruppamenti (modalità collegamenti, vedi schema).

L'impiego dell'aviazione è direttamente regolato dal comando divisione in quanto interessa il complesso dell'azione offensiva divisionale: anzi, costituisce mezzo importante a disposizione del comandante per vedere, concorrere, intervenire direttamente sulla condotta generale dell'attacco.

Lo spazio in cui la divisione opera, se obbliga a ripartire gli sforzi terrestri, consente agevolmente l'accentramento dei compiti aeronautici.

Il N.A.P.I.A. che presumibilmente sarà assegnato al comando divisione costituirà l'organo di controllo delle azioni di concorso aereo.

Naturalmente la presenza dei P.A. presso i comandi di raggruppamento rende possibile la trasmissione di richieste urgenti ed impreviste.

L'ultima circolare 7000 ha, quindi, in tal campo, una particolare applicazione che, all'atto pratico, è apparsa razionale.

9) *Collegamenti: vedi schemi e grafici allegati.*

Dovranno essere in atto per le ore 8 *del giorno* X-2.

Silenzio radio fino all'inizio dell'attacco.

Niente di particolare circa lo schieramento.

E' assicurato il collegamento radio e a filo fra il comando divisione, i due comandi di raggruppamento e la riserva ed è stato consentito ai Comandi di raggruppamento il collegamento con i comandi dipendenti (reggimenti per il 1° - battaglioni per il 2°).

Interessante è forse sottolineare la ripartizione materiale dei mezzi ai due comandi di raggruppamento che — come è noto — non hanno finora costituzione organica permanente, ma solo formazione tattica ed occasionale.

L'allegato 5 dà un cenno su tale problema inteso ad assicurare efficienza di comando ai raggruppamenti.

10) *Servizi:*

Circa i servizi (vedasi paragrafo VIII dell'allegato 4) si è provveduto ad uno schieramento dei servizi di combattimento con il criterio di proporzionare le diverse aliquote alla consistenza ed ai prevedibili bisogni dei raggruppamenti.

Si è attuato un frazionamento, non un decentramento di mezzi che ogni comando di raggruppamento possa impiegare come meglio ritiene.

Solo per il servizio di sanità (servizio caratterizzato da esigenze di sgombero) è stata data facoltà ai comandi di raggruppamento di poter disporre lo spostamento dei reparti di sanità dalla dislocazione di 1° tempo a quella di 2° tempo.

La zona dei servizi divisionali può considerarsi a cavallo della rotabile Posta-Borbona.

Due zone avanzate dei servizi divisionali sono lungo i tratti Montereale-S. Paolo e Borgo Velino-Corno e sono quelle che si saldano con lo schieramento dei reparti avanzati.

La soluzione adottata in merito ai servizi è improntata al concetto di affermare l'unitarietà dell'alimentazione del combattimento divisionale e, quindi, della organizzazione logistica della divisione.

11) *Il maggiore S. e il capitano D. continuano quali ufficiali di collegamento rispettivamente presso i comandi* 1° *e* 2° *raggruppamento.*

Provvedimento — ci sembra — più che utile, necessario in questa situazione.

12) *Posto comando divisione: fino ore* 8 *giorno* X-2 : *Ville di Fano; successivamente: Teora.*

Si è scelta, quale posto comando, una località sulla direttrice dello sforzo preponderante.

* * *

Fin qui, gli ordini *scritti* dal comandante della divisione.

Ma questi — secondo la prassi consuetudinaria — sarà tempestivamente a conoscenza degli ordini per l'attacco impartiti dai Comandi di raggruppamento ed ha sempre ampia possibilità di intervenire per meglio armonizzare — ove ne sorgesse necessità — in un quadro definitivo l'azione dell'intera G. U. (in particolare per quanto riguarda l'azione aerea).

Il Comando della divisione è e rimane il crogiuolo dell'attività operativa dell'unità tattica fondamentale della battaglia.

CONSIDERAZIONI

Come già detto, il comando della divisione non è stato sorretto, nell'assolvimento del suo compito, dal conforto di norme regolamentari o da precedenti « esperienze ».

Solo la realtà operativa potrebbe dire se i suoi errori sono stati pochi e tali da non compromettere il buon esito del combattimento.

Certo è stato richiesto ai suoi componenti e collaboratori, comandanti ed ufficiali di S.M., una dimostrazione di notevole capacità tecnica-professionale basata sulla conoscenza delle possibilità tattico-logistiche dei raggruppamenti tattici, cioè, di complessi occasionali

di forze pluriarma combinate per fini e compiti comuni ed agenti per unico impulso, ma con possibilità di decisioni autonome.

L'articolazione della divisione di fanteria in raggruppamenti tattici in terreni montani o in terreni pianeggianti su ampie fronti (casi ambedue assai probabili per noi) potrà essere assai frequente; recentissime disposizioni sperimentali del nostro S.M.E. ne sono chiara indicazione.

Riteniamo, quindi, che l'essere abilitati alla manovra tattico-logistica di tali nuove unità operative sia ormai requisito indispensabile per chi voglia condurre azioni offensive o difensive nell'ambiente del combattimento moderno.

ALLEGATO N. 3

COSTITUZIONE ORGANICA SOMMARIA DELLE FORZE

A) AZZURRI

— *Divisione « Tirreno »*

— *Comando*

Comandante
Comandante Fanteria
Comandante Artiglieria
Comandante Genio
Stato Maggiore
Quartiere Generale
Compagnia Carabinieri

— *Truppa*

8° R.C.B.
- Squadrone comando
- I Gruppo squadroni
- II Gruppo squadroni
- III Gruppo squadroni

3 rgt. fanteria (1°, 2°, 7°): ciascuno
- C.C.R.
- I btg.
- II btg.
- III btg.
- Cp. mortai
- Cp. cannoni

3 rgt. a. cam. di cui:

1° e 3°
- Rep. c.do reggimentale
- I Gruppo a. camp. da 88
- II Gruppo a. camp. da 88.
- III Gruppo c.a.l. da 40

8°
- Rep. c.do reggimentale
- I Gruppo a. camp. da 88
- II Gruppo a. camp. da 88
- III Gruppo c.a.l. da 40
- C.do sottoraggruppamento c.c.
- IV Gruppo da 76/55
- V Gruppo da 76/55 semoventi

I btg. Genio Pionieri
I btg. Genio Collegamenti

— *Servizi*

1ª Sezione Sanità
1° e 2° Ospedale da campo
1° Nucleo Chirurgico
1ª Ambulanza radiologiça
1ª Ambulanza odontoiatrica
1ª Sezione Sussistenza: su 2 nuclei, 1 magazzino V.E., 1 autodrappello
1ª Sezione panettieri
1° Reparto Trasporti: su 6 autosezioni
1ª O.M.D.
1° Parco Mobile
1ª Compagnia mista servizi

— *Raggruppamento « Lazio »*

108° Rgt. f. « Sabina »	C.C.R. I btg. II btg. III btg. Cp. mortai Cp. cannoni
VIII Gruppo Squadroni « Rieti »	Comando di Gruppo Squadrone Blindato Squadrone Autoportato
208° Rgt. a camp.	Rep. c.do reggimentale I Gruppo a. camp. da 88 II Gruppo a. camp. da 88 III Gruppo c.a.l. da 40
308° Rgt. a. pes. camp.	Rep. c.do reggimentale I Gruppo da 149/19 II Gruppo da 140/30

— Servizi.

B) Rossi

— *Raggruppamento « Zeta »*

— Reggimento f. « Alfa » su 2 btg.
— Reggimento f. « Beta » su 2 btg.
— Reggimento a. camp. « Gamma » su 3 gruppi
— Servizi.

ALLEGATO N. 4

S. Lucia, giorno X-3, ore 11.

ORDINE DI OPERAZIONE N. ..... RISERVATO ALLA PERSONA

OGGETTO: Attacco posizioni nemiche nord di L'Aquila.

Allegati: N. 6.

Carte: 1:100.000 foglio 139; 1:50.000 foglio 139 (I - II - III - IV).

AL COMANDANTE 1° *RAGGRUPPAMENTO TATTICO*
MONTEREALE (mezzo moto)

AL COMANDANTE 2° *RAGGRUPPAMENTO TATTICO*
ANTRODOCO (id.)

AL COMANDANTE RAGGRUPPAMENTO MOTOBLINDATO
CAPITIGNANO (id.)

AL COMANDANTE GENIO DIVISIONALE
S E D E (a mano)

e, per conoscenza

AL COMANDANTE VIII C.A.
SUA SEDE (mezzo moto)

AL COMANDANTE RAGGRUPPAMENTO « LAZIO »
TEORA (id.)

AL COMANDANTE DIVISIONE FANTERIA « AOSTA »
(in stralcio) *SUA SEDE* (id.)

AL COMANDANTE BTG. ALPINI « ABRUZZI »
(in stralcio) *SUA SEDE* (id.)

Seguito e complemento ordini verbali impartiti il giorno X-4 alle ore 18.

1. - La divisione deve attaccare all'alba del giorno X le posizioni nemiche che impediscono l'accesso alla conca di L'Aquila sbarrando la valle Aterno e la S.S. n. 17.

OBIETTIVO: M. Luco - M. Bazzano.

Ad Est agisce il Btg. Alpini « Abruzzi »: obbiettivo Collebrincioni.

Ad Ovest agisce la Df. « Aosta »: obbiettivo Borgo Collefegato.

II. - Intendo:

— attaccare le posizioni nemiche in corrispondenza alla valle Aterno e alla S.S. n. 17 gravitando con lo sforzo maggiore lungo la Valle Aterno;
— raggiungere le alture a sud dell'abitato di L'Aquila, dominanti le tre rotabili per le conche di Sulmona e Avezzano.

III. - Dispongo:

— 1° *raggruppamento tattico*:

1° Fanteria
2° Fanteria (meno III btg.)
1° Artiglieria
3° Artiglieria
II gruppo 8° Artiglieria
2 btr. c.c. da 76/55
1ª compagnia pionieri.

Comandante: il Comandante la Fanteria divisionale.

Direttrice di attacco: Cavallari - S. Vittorino - Villa Cito.

Obiettivo di attacco: M. Pettino - Coppito; eventuale: M. Bozzano.

— 2° *raggruppamento tattico*:

7° Fanteria
8° Artiglieria (meno II gruppo)
1 btr. c.c. da 76/55
2ª compagnia pionieri.

Comandante: il Comandante del 7° Reggimento Fanteria.

Direttrice di attacco: Vigliano - Civitatomassa - Genzano.

Obiettivo di attacco: Genzano; eventuale: M. Luco.

— Precederà attacco del 2° raggruppamento.
— I due raggruppamenti tattici, ad obiettivo di attacco raggiunto, dovranno collegarsi tatticamente nella zona Signorini - Ponte Peschio.

— *Raggruppamento motoblindato*:

8° R.C.B.
III/2° Fanteria (autocarrato)
V Gruppo semovente c.c.
3ª compagnia pionieri.

Comandante: il Comandante dell'Artiglieria divisionale.

Dislocazione iniziale: fra Montereale e Marano.

Direttrice di attacco: quella del 1° raggruppamento tattico.

Agirà, dietro miei ordini.

IV. - Notiziario informazioni: (Allegato N. 1).

V. - Accordi diretti con le unità del raggruppamento « Lazio » per:
— modalità relative occupazione base di partenza;
— schieramento iniziale attacco;
— concorso delle artiglierie e delle altre armi del raggruppamento « Lazio ».
— ulteriori notizie sul nemico.

Situazione della linea di contatto occupata dal raggruppamento « Lazio » (Allegato n. 2).

VI. - *Aviazione.*

— Entro le ore 12 dell'X-1 i comandi di raggruppamento segnaleranno gli obiettivi da comprendere nelle richieste per l'appoggio predisposto diretto e indiretto e per l'esplorazione preordinata.
— Possibilità di appoggio diretto immediato e di esplorazione urgente saranno comunicate tempestivamente.
— P.A. presso comando divisione e comando dei raggruppamenti (modalità collegamenti, vedi schema).

VII. - *Collegamenti: vedi schemi e grafici* (Allegati 3, 4, 5, 6).

In atto per le ore 8 *del giorno* X-2.

Silenzio radio fino inizio attacco.

VIII. - *Servizi:*

— *Sanità:*

Sezione Sanità (meno 1° e 2° reparto) - 11° O.C. - Nucleo Ch. - Amb. R.: Piè di Colle.
12° O.C.: Posta.
1° reparto sezione sanità:
primo tempo: Convento Cappuccini Montereale;
secondo tempo: S. Paolo.
2° reparto sezione sanità:
primo tempo: pressi Stazione Borgo Velino;
secondo tempo: Corno.
Spostamento dal primo al secondo tempo a cura comandanti 1° e 2° raggruppamento che debbono darne immediato avviso.

— *Commissariato:*

Sezione sussistenza: Colle Calvo.
1° nucleo sezione sussistenza: pressi stazione Montereale.
2° nucleo sezione sussistenza: S. Quirino.

— *Artiglieria*:

1° p.d.a.m. : zona fra Montereale e Busci.
2° p.d.a.m.: adiacenza S.O. di Antrodoco.
Presso ogni p.d.a.m.: 4 unfoc artiglieria
2 unfoc fanteria
mortai { 3 unfoc per 1° raggrupp.
4 unfoc per 2° raggrupp.

— *Motorizzazione*:

O.M.D. e P.M.: Borbona.
1° p.d.c. e l.: stazione di Marano.
2° p.d.c. e l.: pressi mattatoio Antrodoco.

— *Trasporti*: comando reparto trasporti: Posta.

IX . - Il maggiore S. e il capitano D. continuano quale ufficiali di collegamento rispettivamente presso il comando 1° e 2° raggruppamento.

X . - *Posto comando*: fino ore 8 giorno X-2: Ville di Fano;
successivamente: Colli.

XI . - *Ricevuta*.

Il Generale Comandante

Nota — Gli Allegati:

N. 1: Notiziario informazioni ore 8 del giorno X-3.
N. 2: Schieramento raggruppamento « Lazio ».
N. 3: Grafico dei collegamenti a filo.
N. 4: Schema dei collegamenti a filo.
N. 5: Grafico dei collegamenti radio,
N. 6: Schema dei collegamenti radio,

si omettono per ragione di spazio, dato che non interessano l'argomento principale dell'esposizione.

ALLEGATO N. 5

IMPIEGO DEI COLLEGAMENTI PER ASSICURARE IL FUNZIONAMENTO DEI RAGGRUPPAMENTI

Il personale ed i materiali di collegamento impiegati per il funzionamento dei comandi dei tre raggruppamenti risultano dallo specchio allegato. allegato.

E' da notare che, per quanto concerne i collegamenti a filo, la compagnia collegamenti per Comando Divisione è incaricata dello stendimento delle linee telefoniche lungo i due itinerari di movimento dei raggruppamenti.

Presso i reparti costituenti i singoli raggruppamenti sono decentrati i rispettivi plotoni (rgt. fanteria e artiglieria) o le rispettive squadre collegamenti (R.C.B. e Btg. genio pionieri).

Personale e mezzi	C.do 1° raggrupp.		C.do 2° raggrupp.		C.do raggrupp. mot.	
	Organico (1)	Impiegati	Organico (2)	Impiegati	Organico (3)	Impiegati
Ufficiali	—	1 (4)	1	1	1 (10)	1
Sottufficiali . . .	4	2	5	1	2	—
Truppa	22	30 (5)	57	18	23	12
R. 19	2	6 (6)	11	5 (9)	4	5 (11)
R. 522 (V.H.F.) .	—	1 (7)	1	1	1	1
Centralini a dieci linee	—	1 (8)	2	2	—	— (12)
Telefoni da campo	—	4 (8)	15	4 (9)	—	— (12)
Serie stendimento linee volanti	—	1 (8)	2	1 (9)	—	— (12)

N o t e

(1) Organico della squadra co. per C.do Ftr. Divisionale.
(2) Organico del plotone co. per rgt. f. (7°).
(3) Organico delal squadra co. per C.do Art. Divisionale .
(4) E' stato utilizzato uno degli uff. subalterni a disposiz. del C.do Btg. co.
(5) Parte del personale — specie marconista — è stato preso dai plotoni co. dei 2 rgt. f. (1° e 2°).
(6) Le 4 stazioni impiegate in più oltre la dotazione sono state prese dai plotoni co. dei 2 rgt. f. (1° e 2°).
(7) Ceduta dal plotone co. per il 1° rgt. a. camp.
(8) Ceduti dalla cp. co. per C.do Divisione.
(9) I rimanenti materiali sono stati utilizzati per le esclusive necessità di collegamento del 7° rgt. f.
(10) C.te del plotone misto.
(11) Una stazione ceduta dalla squadra co. per R.C.B.
(12) Utilizzata la rete telefonica realizzata dalla cp. co. per C.do Divisione.

Il nuovo sistema di trasporti e le esigenze di guerra

Gen. di brig. PIETRO STEINER

In periodi normali noi possiamo distinguere bisogni primari ai quali corrispondono trasporti di massa e bisogni secondari cui corrispondono trasporti di qualità. (Es.: trasporti di fiori per via aerea).

La guerra sposta alquanto i termini del quadro.

I bisogni primari crescono notevolmente e si modificano nella natura. Molti, poco sentiti in tempi normali, si sviluppano e quasi sempre lo fanno a detrimento di altri bisogni primari il cui soddisfacimento si limita o addirittura sparisce.

I bisogni secondari in linea di massima sono considerati poco o nulla e cedono ai primari.

Il criterio economico non sparisce ma si modifica, tanto che mezzi tipici per trasporti di qualità, quali gli aerei, vengono adibiti a trasporti di massa.

Per tutto questo, il sistema dei trasporti si presenta con caratteristiche particolari. Entro certi limiti esso presenta una grande elasticità. La soppressione di taluni trasporti, i margini che ogni organizzazione deve avere per far fronte a necessità periodiche, entrano in gioco facilmente e consentono al sistema di far fronte agevolmente a nuove necessità. Se queste però si accrescono oltre i limiti consentiti dai margini, il sistema mostra una notevole rigidità. Questa rigidità si fa ancor più sentire se danni causati da eventi di guerra limitano i rendimenti.

In una qualsiasi industria la previsione di un aumento di attività viene fronteggiata con provvedimenti di ordine tecnico: sfruttamento pieno di tutti gli impianti, adozione di accorgimenti per adattare i cicli di lavorazione alle nuove esigenze, accantonamento di prodotti finiti e di scorte di materie prime.

Un sistema di trasporti può fronteggiare le maggiori esigenze sfruttando appieno i suoi impianti e adottando criteri di circolazione

— quali sono quelli di un livellamento delle velocità dei treni — che aumentano il rendimento delle linee di trasporto. Non può avere naturalmente scorte, neanche intese come larghe riserve di mezzi di trazione o di scarico accantonate e non può quindi accrescere la sua elasticità che dando incremento alla produzione di nuovi mezzi. (La Germania nel 1942 produceva un numero di locomotive decuplo rispetto a quello del tempo di pace).

Questi accenni molto sommari sulle caratteristiche dei trasporti mostrano come il problema sia molto complesso. Non si tratta soltanto di automezzi, di treni, di navi, di aeroplani nè soltanto di strade, di ferrovie, di canali, di porti e di aeroporti; ma si tratta anche di avere industrie che possano produrre in misura adeguata i mezzi di trasporto, di preparare il personale di guida e di possedere una orditura di base dei servizi indispensabili, su cui tessere la trama che le necessità di guerra richiedono.

Prima dell'ultima guerra si calcolava che negli Stati Uniti d'America più di un terzo della produzione siderurgica fosse assorbito dalle necessità delle costruzioni automobilistiche, ferroviarie e marittime. Ciò basta per avere una più precisa idea di quel che rappresenti nel complesso della vita di un paese il sistema dei trasporti e quanti siano i settori dell'industria interessati.

Appare quindi manifesta la necessità che l'organamento e lo sviluppo dei trasporti siano tali che, in eventualità di guerra, l'organizzazione di pace possa trasformarsi ed accrescersi in modo rapido e non si tenga artificialmente in vita ciò che in guerra non potrà servire a danno di quello che potrà effettivamente essere utile allora.

Scopo di questa memoria è quello di esaminare come si presenti allo stato attuale l'organizzazione dei trasporti in Italia, quali margini essa presenti e quali i provvedimenti più urgenti da adottare per far sì che il sistema risponda appieno anche alle necessità di guerra.

Non tratteremo quindi quei problemi che sono più comunemente trattati per il coordinamento fra trasporti ferroviari e trasporti stradali, problemi che, per il particolare scopo del nostro esame, non costituiscono la base, ma piuttosto il completamento e lo sviluppo di questa.

Trasporti marittimi.

E' necessario cominciare di qui, perchè la situazione generale d'Italia, — per la popolazione, per ciò che possono dare il nostro suolo

e sottosuolo, per le possibilità della nostra industria — è tale da rendere necessario un flusso di importazione molto notevole.

Analizziamo prima brevemente la consistenza della nostra flotta e l'organizzazione portuale.

Consistenza della flotta.

Al 1° luglio 1950 la flotta mercantile italiana si componeva di:

n.	3126	navi a vela per	T.S.L. 111.588
n.	1161	navi a propulsione meccanica per . .	T.S.L. 2.683.157
n.	4287	navi in totale per	T.S.L. 2.794.745
		Le navi a propulsione meccanica comprendono:	
n.	107	navi miste e passeggeri per . . .	T.S.L. 472.696
n.	559	navi da carico per	T.S.L. 1.627.830
n.	132	navi cisterna per	T.S.L. 527.284
n.	363	navi da pesca e varie per . . .	T.S.L. 55.329

L'esame di queste cifre, sia detto per inciso, dà una misura del notevole sforzo che è stato compiuto per una ricostruzione della nostra flotta che, passata dalla T.S.L. 3.182.725 del 1940 a 1.301.000 T.S.L. nel 1947 tra acquisti di naviglio e nuove costruzioni, ha quasi toccato il livello primitivo.

Questa intensa opera di ricostruzione naturalmente si riflette sull'età dei nostri bastimenti, così che la percentuale del tonnellaggio da carico con meno di 15 anni di vita è del 64 %, quella delle navi cisterna con meno di 10 anni è del 59 %. Relativamente meno recente è la flotta passeggeri in cui il 60 % delle navi conta più di 16 anni.

La nostra marina mercantile non è mai stata sufficiente ad importare tutte le merci che occorrono al nostro paese, così che è stato ed è necessario ricorrere per oltre il 50 % del nostro fabbisogno al naviglio estero.

Sotto questo aspetto il nostro sistema di trasporti marittimi si presenta in grave difetto.

Dovremmo quindi formulare l'augurio che la nostra flotta raggiunga la consistenza che aveva prima della guerra e che si avvii a superarla?

Spero che non ci sia troppa gente che mi dia torto se paleso una certa perplessità a farlo. Per giustificarla aggiungo che è noto che il tonnellaggio è attualmente molto superiore alle necessità mondiali di traffico, che le costruzioni post-belliche e le vendite fatte dal Governo americano ad altre nazioni e privati hanno saturato il mercato e, infine, che l'America ha una flotta di riserva di 2000 unità, i

cui riarmi e disarmi sono manovrati da una Commissione del Dipartimento del Commercio americano. Questo deve agire con molta oculatezza per evitare crolli dei noli.

A ciò si aggiungono altre difficoltà e non voglio addentrarmi ad esaminarle.

Si tratta di questioni molto complesse su cui è rivolta l'attenzione degli esperti e che non consentono affermazioni precise, almeno per ora.

Miglior cosa sembra il limitarsi a denunciare la situazione di fatto, aggiungere che un incremento della flotta è ostacolato dalla situazione mondiale che lascia ovunque incerti gli armatori a dare sviluppo ai programmi di ricostruzione di navi da carico ed esprimere l'augurio che quegli organi che, nell'interno della organizzazione atlantica, dovranno curare i trasporti marittimi, possano tenere completo conto delle necessità del nostro paese.

Non sembri questa ultima cosa, inutile o, peggio, in contrasto con l'affermazione fatta sopra circa l'esuberanza del naviglio mondiale alle necessità.

Noi sappiamo che, in caso di guerra, è naturale una rarefazione del tonnellaggio. Ne sono causa le perdite belliche, l'adozione dei convogli con tutti i ritardi — conseguenza del sistema —, le soste eccessive nei porti, ecc..

Aggiungiamo che durante la prima guerra mondiale le importazioni via mare si sono dovute ridurre, per insufficienza di tonnellaggio, circa del 30 %. Nella seconda guerra mondiale addirittura del 92 %. Questo dato però non può dare norma: tutti ci rendiamo subito conto del perchè.

Per tornare a noi: la nostra flotta potrà, grosso modo, importare 9 milioni di T. e potrà far fronte ad un traffico di cabotaggio per un totale da 5 a 6 milioni di T. di merci.

Il nostro commercio estero presenta, per aree geografico-economiche di provenienza delle nostre importazioni, la struttura seguente (dati del 1950):

Dall'America del Nord e centrale . . .	28 %
Dall'America del Sud	9,2 %
Dai Paesi del Commonwealth britannico (Asia - Africa - Oceania)	11,6 %
Dai Paesi dell'OECE (Europa Occidentale - Regno Unito - Africa Occidentale Francese)	36,4 %
Dagli altri Paesi	14,8 %

Non è necessario addentrarsi in un esame più particolareggiato.

Aggiungiamo solo che le nostre importazioni sono state di circa 19 milioni di T. nel 1949.

Questo dato dà una chiara misura dell'importanza vitale che hanno per il nostro paese i trasporti marittimi.

E' in questo da tener conto che le correnti di importazione attuale potranno variare, come in realtà fanno di anno in anno, ma che in caso di guerra non sono prevedibili spostamenti che nelle aree comprese sotto la generica dicitura di altri paesi, dicitura che comprende tutta l'Europa Orientale.

Porti.

Il sistema dei porti italiani è costituito da un complesso di porti maggiori e di porti minori e da circa 300 punti di approdo abilitati.

Le possibilità di scarico complessive sarebbero molto grandi se noi ci limitassimo a considerare il complesso dei moli e delle calate di ogni porto, le navi che vi possono essere contemporaneamente affiancate e se aggiungiamo a questo numero quello delle navi alla fonda che si possono scaricare con zattere o sistemi analoghi.

Un calcolo di questo genere sarebbe errato.

E' facile comprendere che la possibilità di scarico deve essere considerata assieme alla possibilità di deflusso altrimenti avremmo:

— o le banchine ingombre di materiale:

— o navi in attesa di scarico:

— o entrambi gli inconvenienti insieme.

Purtroppo qualche inconveniente di questo genere non sarà da escludere. Dovremo anzi, fino ad un certo limite, accettarlo come inevitabile conseguenza della navigazione in convoglio che porterà ad affluire nei porti contemporaneamente un numero di navi superiore alla capacità di deflusso. In ogni modo, non dimentichiamo che è essenziale riferirsi in questo, come in tutti gli altri campi dei trasporti, sempre ai punti terminali. Questi, nei porti, non sono rappresentati dalle opere marittime ma dalle strade e dalle ferrovie che ne defluiscono.

Consideriamo gli impianti ferroviari.

In ogni porto noi possiamo distinguere:

— arredamento ferroviario interno:

— stazione base.

Il primo comprende i binari delle banchine e quei fasci che servono per l'afflusso ed il deflusso dei vagoni alle e dalle banchine arredate.

La stazione base nei grandi porti è una vera e propria stazione di smistamento ad esclusivo servizio del porto stesso; in casi più frequenti, è la stazione più vicina, i cui impianti di manovra, smistamento e formazione treni vengono adibiti al traffico del porto ed ai traffici di transito e locali.

Non ci soffermiamo sull'allacciamento tra impianti interni e stazione base e sulle linee facenti capo alla stazione stessa, le cui funzioni sono ovvie.

Un esame accurato degli impianti ferroviari dei nostri porti è stato fatto: esistono molti studi e progetti per migliorarne l'efficienza e, nei porti più importanti almeno, sono in corso lavori per migliorare l'efficenza attuale o, quanto meno, per riportare gli impianti al livello di anteguerra.

Per lo scopo del nostro esame basta arrivare alle conclusioni:

Gli arredamenti ferroviari non solo non si presentano esuberanti, ma solo in qualcuno dei porti raggiungono lo sviluppo che i tecnici giudicano come minimo per un funzionamento regolare. (Il nostro porto maggiore, Genova, è alquanto al di sotto).

Gli inconvenienti che si sono verificati nei nostri porti anche in situazioni eccezionali, non sono stati diversi o più gravi di quelli che si sono verificati in quelli stranieri. In via normale inconvenienti non se ne verificano perchè i nostri porti lavorano alquanto al di sotto della loro potenzialità massima.

Infatti le statistiche ci dicono che nel decennio tra il '29 ed il '38 il traffico massimo complessivo ha toccato i 16 milioni di T., che nei soli porti di Ancona e di Spezia si è verificato attualmente un traffico superiore a quello di anteguerra (il traffico totale nel 1948 è stato di 12 milioni di T. circa) e, infine, che gli arredamenti interni possono garantire un deflusso intorno ai 30 milioni di T.

A questa capacità di deflusso occorre aggiungere quella per via ordinaria che non ha, in questo momento, le proporzioni di quella ferroviaria ma che è in complesso notevole.

Un esame delle possibilità dei nostri porti, fatto tenendo accurato conto della natura del traffico, porta a concludere che, esclusi i porti del litorale adriatico e senza tenere conto dell'incremento che si può ottenere sfruttando i 300 punti di approdo abilitati che esistono nella nostra costa, si potrà scaricare un totale annuo di circa 38 milioni di T.

Facciamo ora un computo piuttosto grossolano che potrà darci l'impressione di ciò che rappresenta questo di fronte alle necessità del paese.

Le merci sbarcate nel periodo di massima attività del decennio 1929-1938 sono state di 16 milioni di T. Supponiamo che in periodo di

guerra questa quantità debba rimanere invariata per quel che riguarda la popolazione civile e che ai bisogni di questa si aggiungano quelli di 2 milioni di combattenti. Un dato riportato da manuali americani è che la quantità di materiale che occorre al giorno per ogni combattente è di 30 Kg. : in un anno circa 21 milioni di T. che, sommate alle 16 di cui sopra, fanno 37 milioni. A giudicare così si direbbe che il margine necessario non c'è. E' da mettere però in rilievo che particolarmente il computo riferito ai combattenti è molto largo. Infatti, 30 Kg. giornalieri sono giustificati solo presso un esercito che consideri le cose con la larghezza con cui usan fare gli Americani, per situazioni di guerra che non si verificano mai per tutti i combattenti insieme e per tutti i 350 giorni dell'anno.

La larghezza del computo e il non aver tenuto conto dell'apporto che può essere dato dai punti di approdo autorizzati, ci consente di dire che il sistema portuale italiano, considerato nelle opere marittime e negli impianti ferroviari che le arredano, offre possibilità di scarico adeguate alle necessità di guerra.

La cifra che abbiamo considerato è globale e potrebbe sorgere il dubbio che le necessità di guerra, aggravate dal riversarsi nei porti del Tirreno di ciò che si scarica oggi in Adriatico, portino a superare le massime possibilità di ricezione di qualcuno dei porti e a lasciarne altri poco sfruttati.

Certamente i nostri porti non sono tutti utilizzati nello stesso modo. Mentre il margine che hanno i porti liguri è relativamente modesto, quello dei porti del Tirreno è sensibile e molto grande quello dei litorali jonico e siculo.

La conclusione cui si è arrivati sopra non cambia : c'è solo da aggiungere che sarà necessaria una oculata e razionale distribuzione dei piroscafi in arrivo. Un arrivo ed un deflusso organizzato bene, consentiranno di raggiungere il risultato già detto.

I quantitativi indicati si riferiscono alle merci solide. Lo scarico di combustibili liquidi è limitato solo dalla capacità dei depositi costieri.

Anche qui le disponibilità sono in totale di circa 2 milioni di mc., disponibilità che lascerebbe una completa tranquillità tanto più che il conto è limitato ai soli depositi costieri ed a quelli delle raffinerie.

Rete ferroviaria.

La rete ferroviaria italiana ha uno sviluppo totale di 21.000 Km. circa (16 costituiscono la rete statale e 5.000 Km. la rete delle ferrovie in concessione).

Essa è nel complesso costituita dalle linee sui litorali adriatico e tirrenico, dalla dorsale Roma-Firenze e dalle due linee che corrono nella valle padana, rispettivamente al piede delle Prealpi e ai margini dell'Appennino.

Queste linee, che costituiscono l'ossatura fondamentale, sono collegate da trasversali e nella valle Padana da molte altre di secondaria importanza che, nel loro complesso, formano una vera e propria rete.

In Liguria, in Toscana, in Abruzzo, nelle Puglie, in Calabria le maglie della rete, una volta usciti dalle linee principali, non si chiudono più.

Per la natura stessa del nostro paese, le linee che hanno caratteristiche di montagna sono frequenti; le opere d'arte numerose o perchè il terreno è accidentato o perchè i corsi d'acqua, piccoli o grandi, sono molti.

Oltre a ciò, c'è da mettere in rilievo il fatto che esistono nodi che governano interi settori della rete (ad es. Genova e Bologna regolano praticamente l'accesso alla pianura padana) e che il sistema stradale ed il sistema ferroviario interferiscono per la presenza di passaggi a livello, non eliminati ancora neanche dalla rete delle strade statali.

La nostra rete ferroviaria, come armamento, come impianti di segnalamento, come organizzazione generale del traffico, è al livello delle buone reti estere.

Circa la consistenza del materiale mobile, riporto i dati che contiene la pubblicazione edita dalla Sezione Documentazione della Direzione Generale delle FF. SS. nella primavera del 1950.

Secondo questa la consistenza del materiale mobile è la seguente:

Locomotive elettriche e c.c. . . .	n.	898
Locomotive elettriche a c.a. . . .	»	559
Locomotive a vapore	»	3.409
Elettrotreni ed elettromotrici . . .	»	203
Carrozze, bagagliai	»	8.800
Carri	»	123.900

La consistenza comprende i rotabili efficienti, quelli in riparazione o in attesa di riparazione e quelli demolendi; la percentuale dei veicoli efficienti varia da tipo a tipo di materiale. Comunque la potenzialità del parco mobile è resa in modo che si può ritenere abbastanza preciso.

Il materiale di trazione è vario come efficienza e modernità. Le locomotive a vapore sono relativamente poco moderne; dei locomotori elettrici, quelli a c.a. rappresentano la parte meno potente e meno moderna, i tipi più potenti e più moderni sono a c.c..

Questo è necessario sia tenuto presente, perchè, cessando per un motivo qualsiasi la possibilità di alimentazione della parte della rete elettrificata, che è costituita dalle linee più gravate di traffico, la potenzialità della rete verrebbe a diminuire alquanto perchè si dovrebbero ridurre, in relazione alla minore potenza del materiale di trazione, la lunghezza e il peso dei treni.

I carri e le carrozze reggono bene il confronto con gli analoghi materiali esteri e sono sempre in via di perfezionamento.

Il traffico merci svolto nell'esercizio 1938-39 è stato di 11,5 miliardi di tonnellate-chilometro. Questa quantità, ridotta a 5,4 miliardi nell'esercizio '44-45, ha raggiunto i miliardi 11,2 nell'esercizio '48-49; l'esercizio '49-50, secondo dati della primavera '50, sembra segnare una lieve flessione.

Il movimento viaggiatori-Km., che era di 11,7 miliardi nell'esercizio 1938-39, si è ridotto a 9,9 miliardi nel '44-45, per portarsi poi, gradualmente, a 22,2 miliardi nell'esercizio 1948-49.

Se noi osserviamo i dati del traffico merci dell'esercizio '42-43, noi troviamo la cifra di miliardi 27,6 di T/Km. e, contemporaneamente, la cifra di 31 miliardi di viaggiatori-Km.

Queste cifre ci danno un'idea del margine molto largo che possono offrire i trasporti ferroviari.

C'è da ripetere a loro riguardo una considerazione analoga a quella fatta per i porti. Il traffico non è egualmente ripartito su tutta la rete. Infatti: 2500 Km. dei 16.000 della rete statale assorbono metà del traffico della intera rete e su non più di 8.000 Km. si verificano i 9/10 del movimento totale.

Siccome le linee più gravate dal traffico in tempo in pace sono quelle su cui, per la massima parte almeno, graverà il traffico di guerra, potrebbe nascere il dubbio di qualche ingorgo. A togliercelo basti la considerazione che i dati forniti non sono teorici ma rilevati da statistiche e che un traffico siffatto era molto lungi dal saturare le linee.

A persuaderci della potenzialità delle linee ferroviarie basti il pensare a quel che ha potuto rendere la linea del Brennero — che è ben lontana dall'essere una linea perfetta — su cui gravò quasi tutto il traffico che proveniva dalla Germania e che raggiunse punte altissime.

In conclusione, quindi, il nostro sistema ferroviario ha margini di potenzialità assai larghi, pienamente sufficenti alle necessità di guerra.

Trasporti per via ordinaria.

La rete stradale.

La rete delle strade statali misura circa 21.000 Km.. Di questi, due terzi circa con pavimentazione protetta, un terzo a macadam all'acqua.

La rete provinciale è costituita da 42.000 Km. di strada di cui 11.000 protetti.

La rete comunale ha uno sviluppo di 110.000 Km. tutti con tracciati difettosi e pavimentazioni di tipo antiquato.

Considerata nel suo complesso, la nostra rete è inadeguata alle esigenze del traffico.

Per l'Italia settentrionale si può affermare che la rete è adeguata come sviluppo, ma ha bisogno di ulteriori notevoli miglioramenti per portarla al livello delle esigenze del traffico moderno.

Per l'Italia centrale e meridionale la rete è insufficiente.

Facendo un rapporto con la superficie si ricava che esistono:

in Italia settentrionale	.	m. 760	di strade	per	Kmq.	
in Italia centrale	. .	» 570	»	»	»	»
in Italia meridionale e insulare	. . . .	» 350	»	»	»	»

Facendo un rapporto con le popolazioni si ricava che esistono:

in Italia settentrionale	. . .	Km. 480	di strada	per	100.000	abitanti
In Italia centrale	.	» 430	»	»	»	»
In Italia meridionale e insulare	. .	» 290	»	»	»	»

Ciò significa che, a voler dare all'Italia meridionale ed insulare uno sviluppo di strade pari a quello dell'Italia centrale, occorrerebbe costruirvi 27.000 o 22.000 Km. di nuove strade a seconda ci si riferisca alla superficie o alla popolazione.

Le deficienze massime si riscontrano nella viabilità minore. Esistono circa 1000 comuni non collegati con la rete stradale maggiore.

Considerata sotto l'aspetto di rispondenza alle esigenze moderne di traffico, la nostra rete è difettosa:

— perchè la larghezza è insufficiente. Infatti, secondo i criteri più recenti non si dovrebbe scendere a meno di m. 3,60 per ogni corrente di traffico ossia a m. 7,20 di larghezza. Le nostre strade statali hanno invece una larghezza media di poco inferiore ai 6 metri, quelle provinciali una larghezza di 5 e quelle comunali di 4;
— perchè le pavimentazioni sono poco moderne;
— perchè il tracciato planimetrico e altimetrico è difettoso;
— perchè il numero degli attraversamenti di abitati, di incroci, di passaggi a livello è ancora eccessivo (il numero di passaggi a livello ancora esistenti e di circa 12.000 di cui 6.300 incustoditi).

Il parco automobilistico.

Il nostro parco automobilistico è piuttosto scarso. Secondo dati del settembre 1950, la consistenza è la seguente (in cifre arrotondate):

Autovetture	267.000
Autobus	5.000
Autocarri	221.000
Rimorchi	27.000

Degli autoveicoli da trasporto merci 2/3 sono di portata inferiore ai 16 q.li.

Del terzo rimanente la maggioranza è costituita da autocarri di portata superiore ai 26 q.li. Quelli di portata superiore agli 80 q.li sono poco più di mille.

Solo il 25 % dei nostri autocarri è di produzione posteriore all'ultima guerra.

Traffico.

Secondo calcoli fatti dal prof. Vezzani, il traffico totale del 1948 è stato di:

13 miliardi di viaggiatori-Km.;
8,6 miliardi di T.-Km. di merci.

E' interessante osservare che questo traffico è all'incirca pari a quello svolto nel 1939 con un parco automobilistico che aveva circa metà della consistenza attuale ed una capacità di trasporto anche minore.

Anche i rilevamenti eseguiti su tutta la rete stradale statale nell'agosto-settembre 1949, hanno dato un percento di veicoli carichi pari solo al 68 % del totale.

In conclusione quindi il nostro sistema di trasporti stradali per via ordinaria si presenta:

— con un sistema stradale che non offre requisiti adeguati;
— con un parco automobilistico in complesso non molto moderno, che però offre ancora un ampio margine di sfruttamento.

Trasporti per navigazione interna.

Conviene distinguere nella navigazione interna quella che avviene sui fiumi e canali navigabili e quella che avviene sui quattro grandi laghi italiani.

Noi ci riferiremo alla prima non perchè la seconda non abbia una entità di un certo rilievo, ma perchè interessa meno ai fini del nostro studio.

Lo sviluppo delle linee navigabili italiane è di circa 2.100 Km. Queste possono essere riunite in sistemi:

— quello della laguna veneta e del delta padano;
— quello del ferrarese;
— quello dei navigli del milanese;
— quello rivierasco del Po, che comprende tutto il sistema di canali che sfocia in questo fiume.

A questi ultimi c'è da aggiungere quello toscano e quello alla foce del Tevere.

Questi presentano una organica deficienza e precisamente una mancanza di collegamento fra loro che tarpa le ali a qualsiasi iniziativa di respiro un po' largo. Infatti, le distanze medie di trasporto sono intorno ai 40 Km.

Si è parlato e si parla molto di idrovia padana, ossia di una linea navigabile che colleghi Venezia con Milano e di qui si spinga verso il Lago Maggiore a nord, verso Torino ad est e a sud verso Genova.

Fino a quando non potrà essere realizzata questa « spina dorsale » i sistemi non potranno dare gran che.

La nostra rete di canali navigabili ha bisogno di lavori, sia per ripristinare i danni provocati dalla guerra, sia per apportarvi quei miglioramenti che la tecnica moderna suggerisce. Si tratta di un complesso di opere il cui costo totale si presenta tale da apparire realizzabile senza provvedimenti di carattere eccezionale.

Il complesso dei natanti non tocca il migliaio e di essi quelli tra le 250 e le 400 T. e oltre rappresentano solo il 6 %. Si tratta in com-

plesso di una flotta di consistenza modesta ed in cui hanno larga parte i mezzi antiquati.

Il traffico svolto, sia per la deficienza organica del sistema cui abbiamo accennato, sia per la mancanza di merci da trasportare e per la concorrenza esercitata dai trasporti per via ordinaria e per ferrovia, è diminuito notevolmente rispetto all'anteguerra. Dopo aver raggiunto un massimo di 5 milioni di T. nel 1945 è sceso ora a meno di 2 milioni di T. annue.

Si sono levate molte voci a difendere questo sistema di trasporti che offre, come tutti gli altri, vantaggi e svantaggi che sostenitori ed oppositori esaltano a sostegno della loro tesi. Accontentiamoci di dire per ora quel che appare evidente, ossia che si tratta di sistema che presenta un largo margine di sfruttamento.

Trasporti per via aerea.

Se ne parla per completare il quadro perchè l'apporto che, nelle condizioni attuali, possono dare la nostra rete aeroportuale e la flotta commerciale, è molto modesto.

Non si può purtroppo parlare di « margini » in questo campo che per ragioni molteplici si è ridotto, allo stato attuale almeno, a poter far fronte solo in parte alle esigenze di trasporto della nazione in guerra.

Che cosa si dovrebbe fare per dare una maggiore efficienza ai nostri trasporti aerei e quale potrebbe essere il punto di arrivo, è cosa che esce dall'argomento che mi sono posto e che, d'altro canto, non sarebbe possibile trattare anche sinteticamente senza dilungarsi troppo.

* * *

Il sintetico esame è finito e, stando a quel che si è detto, si dovrebbe trarre una conclusione soddisfacente perchè:

— i nostri porti possono scaricare e far defluire verso l'interno tutte le merci solide e liquide necessarie;
— le ferrovie hanno larghi margini di potenzialità;
— il nostro parco automobilistico è sfruttato alquanto al di sotto delle sue possibilità;
— la nostra rete di navigazione interna offre anch'essa larghi margini.

Purtroppo il quadro non può essere così roseo. Se si dà un'occhiata al grafico che c'è nel fascicolo delle ferrovie dello Stato che ho già citato, si vede che nell'ultima guerra la rete aveva subito dei

danni che l'avevano quasi distrutta. C'era rimasto qualcosa in Puglia e qualcosa in Piemonte e nella Lombardia del Nord e gli allacciamenti fra Genova e la pianura padana.

Se si tiene presente la libertà d'azione dell'aviazione alleata, credo che fosse rimasto intatto quel che faceva comodo rimanesse, ed era ben poco.

Il fare previsioni più o meno ottimistiche non conviene. Certo si può dire che si cercherà di portare gravi danni alla rete ferroviaria, ed è naturale che si cerchi di danneggiare le linee che affluiscono d'oltre confine, i porti e le linee che ne partono.

Quindi per parlare di riserve del sistema di trasporti conviene seguire altra via.

Nell'ipotesi che i porti subiscano gravi danni, unica predisposizione da prendere è il considerare con particolare attenzione gli approdi abilitati di cui è stato fatto cenno. Sono questi che costituiscono il « margine di sicurezza » e, per aumentarlo, non c'è che da migliorare i loro collegamenti con il retroterra.

E' questo il primo punto: mi limito ad un accenno perchè altrimenti occorrerebbe scendere in uno studio molto particolareggiato.

Un secondo ordine di provvedimenti dovrebbe essere quello di provvedere a sostituire i trasporti ferroviari con trasporti stradali per il deflusso dai porti. Il provvedimento è tale da non poter essere attuato se non con uno studio di lunga mano.

Dal porto di Genova possono defluire 1600 vagoni al giorno: volendo sostituirli con autocarri si dovrebbero impiegarne circa il doppio.

Ognuno comprende che un movimento così ingente di automezzi non può essere appoggiato all'organizzazione portuale odierna senza modifiche profonde. Se alle banchine arredate noi potremo far accostare autocarri anzichè vagoni, non potremo mutare i piazzali dei fasci di binari di base in piazzali per gli autocarri. Questi dovranno essere fatti sostare fuori porto e chiamati man mano alle banchine.

Sarà quindi necessario preparare piazzali esterni e strade di raccordo, predisporre un servizio di collegamento per chiamare gli autocarri e riunire questi ultimi in gruppi con un sommario inquadramento.

E' questa una serie di provvedimenti che richiede uno studio accurato fatto porto per porto e fin d'ora.

Passiamo ora alla nostra rete stradale.

Se ne sono messe in luce sommariamente le caratteristiche. Basti qui aggiungere che uno studio fatto tenendo conto degli attuali allac-

ciamenti dei porti principali con il retroterra, ha portato alla conclusione che:

— è necessario migliorare gli allacciamenti della riviera ligure con la pianura piemontese e lombarda;
— è necessario un collegamento tra la pianura emiliana e la riviera ligure;
— per i porti rimanenti la nostra rete stradale, purchè ci si preoccupi di predisporre quanto necessario per mantenere inalterato o quasi il grado attuale di efficienza, sarebbe in grado di sopportare l'aumento di traffico derivante da una totale soppressione delle ferrovie.

Riguardo agli allacciamenti stradali indicati come necessari dirò che esistono progetti studiati dai consorzi dei porti Genova e Savona e dalle varie province interessate e non c'è che da augurarsi che questi studi vengano tradotti in realtà.

Circa l'efficienza del nostro parco automobilistico, abbiamo già dato un sintetico parere, che non è certo molto lusinghiero. Abbiamo anche detto che gli autocarri hanno un coefficiente di utilizzazione molto basso.

Cerchiamo di dare ora risposta alla domanda se cogli autocarri di cui si dispone si potrebbe far fronte ad una interruzione del traffico ferroviario.

Qui si potrebbe trovare un ottimista che dice: i nostri autocarri sono sfruttati per il 68 %; tenuto conto che, almeno in parte, le ferrovie funzioneranno e che potranno intervenire in soccorso altri mezzi di trasporto ora non usati perchè antieconomici, tenuto conto che, all'incirca, le merci trasportate dalle ferrovie sono state tante quante quelle portate per via ordinaria, si può concludere che quel che c'è può bastare per i bisogni nell'interno del paese. Basterà provvedere un minimo di autocarri con rimorchio capaci di fare quel che si fa ora con le ferrovie per il deflusso dei porti. A fare un conto dettagliato, si arriva a concretare il numero in circa 20.000 autocarri.

Un pessimista potrebbe ragionare così:

— è difficile migliorare il coefficiente di utilizzazione dei nostri automezzi;
— il nostro parco automobilistico sarà certamente diminuito sia per le requisizioni dell'autorità militare, sia per le inevitabili maggiori perdite.

Posto che le ferrovie e gli autocarri hanno trasportato le stesse quantità di materiale, per sostituire le ferrovie con piena tranquillità occorre raddoppiare, se non il parco automobilistico, almeno la sua capacità di trasporto.

Sono due estremi: dei due il secondo è più vicino alle necessità reali e sarà quello cui si dovrà tendere.

Le vie di navigazione interna e la navigazione di cabotaggio potranno darci molto aiuto. Queste « cenerentole » dei trasporti vivono, per vari motivi, di una vita molto stentata, ma non vanno trascurate perchè entrambe potrebbero assumere una importanza molto grande. Particolarmente la seconda per lo sfruttamento degli approdi minori.

In sostanza, quindi, tutto il nostro sistema dei trasporti richiede dei provvedimenti per essere reso idoneo alle necessità di guerra.

Non voglio addentrarmi in un'analisi del problema economico. Mi basta qualche accenno.

Se noi consideriamo tutti i sistemi da un punto di vista economico non ne potremmo essere soddisfatti.

Le ferrovie sono in forte deficit; i trasporti automobilistici sono in grave crisi; la navigazione interna si trova in serie difficoltà. Tutti invocano un aumento del traffico e interventi del governo che provochino lo spostamento di questo da altri settori. Ma il traffico non può essere creato, perchè dipende da una serie di fattori, quali il grado di benessere generale, l'estensione e la natura delle industrie; l'ubicazione delle materie prime, quella dei mercati. Nessuna disposizione di legge può creare questi fattori nè può costringere lo spontaneo moto di fatti economici senza correre il rischio di creare danni ancor maggiori.

Come provvedere allora?

Credo che non ci sia che una soluzione a questo problema e precisamente quella che trova le radici in un indiscutibile principio di economia: occorre, per ripetere ciò che disse il prof. Corbellini in un suo discorso al Senato, che il traffico sia convogliato « sui mezzi « che, a parità di servizio offerto, siano del minor costo effettivo e non « su quelli che artificialmente offrono un minor prezzo stabilito da « ragioni di varia natura che possono essere anche ragioni politiche ».

Questo dovrebbe portare all'altra conseguenza che ogni tipo di trasporto sia possibilmente atto ad autofinanziarsi.

Chi ha seguito i vari congressi dei trasporti o dei trasportatori tenuti nel dopoguerra ed i numerosi studi apparsi in riviste che si occupano di questi argomenti, ha visto molti strali scagliarsi contro le Ferrovie, che si ritiene agiscano in regime di monopolio, ostacolando lo sviluppo di altri mezzi di trasporto e assorbendo somme che potrebbero essere devolute per il miglioramento della rete stradale o per altre necessità, giudicate più urgenti.

Si tratta di questioni molto complesse. Ma, senza voler dare delle soluzioni che peccherebbero di semplicismo, qualcosa, che mi sembra indiscutibile, si può dire.

Nel parlare della ripartizione del traffico sulle nostre ferrovie ho detto che i 9/10 di questo si svolgono su circa metà della rete. Aggiungo che su circa 2.000 Km. il movimento di persone e cose non raggiunge la centesima parte di quello relativo alle linee di maggior traffico.

Larga parte della nostra rete ha quindi un traffico di gran lunga inferiore a quello che gli esperti indicano come minimo per una gestione economica.

Di qui si può trarre tranquillamente la conclusione che tutta la nostra rete ferroviaria deve essere oggetto di un esame molto accurato e, dove necessario, di tagli energici.

Tutti però sono concordi nel ritenere che, pur esistendo pregevoli studi che possono servire di base, non si possa condurre un esame del genere solo in base a criteri economici, ma si debba tenere anche conto dei fattori politici, sociali e militari.

Di conseguenza tutti sono sempre stati concordi nell'auspicare la costituzione di un consiglio superiore dei Trasporti col compito di « presentare un progetto di coordinamento e di armonizzazione dei si- « stemi di trasporto terrestri, di navigazione interna, marittima ed « aerea, che possa servire di base per la formulazione di norme gene- « rali da sottoporre all'approvazione del Parlamento » (CORBELLINI. Discorso inaugurale III Congresso Trasporti).

Il progetto di costituzione fu fatto ma, a quel che mi risulta, è tuttora rimasto in non so quale ufficio in attesa di essere discusso e approvato.

Gli argomenti che gli esperti in materia adducono per mostrare l'urgenza di provvedere sono vari. In complesso tutti di natura economica.

In questa breve nota ho voluto mostrare un'altra ragione di provvedere. Non voglio neanche dirla « militare », mi pare sia più giusto dirla « di vita per il paese in caso di guerra ».

Se l'offesa aerea si abbattesse sul nostro paese, le ferrovie sarebbero le prime a soffrirne ed il nostro sistema portuale, anche se indenne, non potrebbe rendere tutto quello che può e tutto quello che è necessario.

A guardare la nostra rete ferroviaria si può osservare che le linee principali costituiscono maglie i cui lati sono inferiori alla lunghezza di 200 Km. che tutti riconoscono più economica per i trasporti automobilistici.

Io credo che ci si debba orientare a conservare e migliorare solo questa parte che, probabilmente, rappresenta quella economicamente attiva e ridurre il resto.

Le somme che ora vanno a colmare il deficit delle ferrovie potrebbero, in parte almeno, andare a favore degli altri sistemi di trasporto. Di questi quelli marittimi ed aerei hanno bisogno di aiuto perchè la loro esistenza è necessaria anche per ragioni di prestigio; i trasporti stradali invece devono essere sostenuti e migliorati perchè in caso di guerra saranno quelli che non mancheranno mai e che consentiranno, sia pure attraverso ripieghi, ai nostri mezzi di circolare anche nelle circostanze più difficili.

I trasporti per via ordinaria richiedono qualche cosa di più. Essi devono essere riorganizzati riunendo in un solo ente ciò che è inerente alla costruzione e all'esercizio della via così come praticamente avviene, con benefici effetti, per le ferrovie e semplificando il meccanismo burocratico che ora più che regolare opprime questi trasporti.

Devono essere riorganizzati nel loro funzionamento, nelle stazioni, lungo il percorso, così da dare in modo palese l'impressione di sicurezza e di regolarità che hanno le ferrovie, che il pubblico non può ancora attribuire alle autolinee e che costituisce uno degli elementi per cui la soppressione di una linea incontra sempre tante e quasi sempre ingiustificate difficoltà.

E' un argomento in cui non voglio entrare: chi avesse la curiosità di conoscerne qualcosa non ha che l'imbarazzo della scelta fra i molti libri e riviste che se ne occupano. Preferisco fermarmi dopo aver toccato un lato a proposito del quale, a quel che mi risulta, mi pare che nessuno abbia scritto prima d'ora.

Strategia, arte del possibile

Col. commiss. Gaetano La Rosa

I fattori fondamentali dell'azione strategica.

Economia e geografia, nella loro più ampia accezione, sono le insuperabili premesse di qualunque azione strategica: la prima con la sua estrema concretezza, la seconda con la sua immutabile costanza, l'una e l'altra con la piena valutabilità del loro apporto in eventi, tempi e luoghi quasi sempre dominati dall'imprevisto. Sono cioè esponenti del potenziale bellico, esattamente ponderabili, capaci di riportare la politica ad una linea di condotta realistica, che nessuna forza umana è in grado di piegare (1).

Ambedue appartengono a ben ordinate discipline che per loro natura ed ampiezza mal si prestano a rapide sintesi, anche quando se ne vogliano studiare le sole istituzioni; talchè, per misurarne l'incidenza sui fatti della guerra, è sufficiente considerare l'economia sotto il profilo geografico e la geografia sotto il profilo economico, lasciando ad altri l'esame degli elementi naturali diretti (le materie prime industriali e le materie prime alimentari), degli elementi naturali indiretti (la configurazione, il clima, l'idrografia, la posizione geografica), degli elementi antropici (le condizioni demografiche, le storiche, le sociali, le spirituali), del tramite spaziale, delle vie e dei mezzi di comunicazione e così di seguito; elementi tutti che, pur interessanti, occorre qui tralasciare per evitare confusione nelle linee fondamentali dell'assunto.

Sia singolarmente, sia nella loro reciprocità, sia soprattutto nei loro rapporti con gli altri coefficienti del potenziale, economia e geografia hanno una loro portata ed una loro influenza, in quanto danno

(1) Non si deve tuttavia ritenere che atti di forza in ispregio dell'economia e della geografia non siano possibili; la storia ne offre larga messe, ma si tratta di azioni ad effetti limitati e di breve momento, suggerite dall'illusione di poter forzare le situazioni o imposte dalla disperazione di tentar la sorte; di azioni quindi che in genere si pongono fuori dagli studi sistematici e che non vanno oltre i colpi di mano.

la misura e la localizzazione dei mezzi rispetto ai bisogni e costituiscono le leve di più consapevole manovra nelle mani di chi dirige la guerra e di chi conduce le operazioni.

La loro complessità è delle più notevoli, perchè in definitiva si tratta di mettere a portata degli uomini materiali che per la loro natura si legano al terreno ed alla corrispettiva organizzazione tecnica, industriale ed economica: qui economia e geografia divengono sinonimi di scorte, di rifornimenti, di traffici, di scambi e di acquisizioni e quindi si traducono in materie prime, lavorazioni, trasformazioni, allestimenti e affluenze nei luoghi di consumo: qui scorte e rifornimenti sono tutt'uno con i problemi dei trasporti. Per averne la riprova basta valutare l'influsso che economia e geografia esercitano sui caratteri della guerra moderna: l'ampiezza delle coalizioni è il più delle volte in funzione della necessità di trovare alleati che siano in grado d'integrare il potenziale bellico; l'estensione e la molteplicità degli scacchieri operativi presuppongono sempre larghezza di mezzi; l'estendersi della guerra nello spazio ed il prolungarsi nel tempo poggiano sulla dovizia delle risorse disponibili; la micidialità dei cataclismi bellici è frutto della potenza delle armi e della varietà dei materiali; l'imponenza delle forze è fondata sulla possibilità di armarle, equipaggiarle, addestrarle e mantenerle; l'oro è ancora il nerbo degli eserciti; gli stessi procedimenti d'impiego sono il portato della lenta formazione delle forze armate nei tempi di pace.

In quest'ordine di idee la pace rappresenta il risparmio della ricchezza per la preparazione alla guerra, le forze armate acquistano il valore di una polizza di assicurazione sulla vita delle rispettive nazioni e la guerra appare il campo di distruzione della ricchezza accumulata.

Ora, se queste sono le effettive caratteristiche della guerra e dei due fattori presi in esame e se per strategia si deve intendere non il semplice piano di condotta generale della guerra, ma l'integrale visione politica e storica dei mezzi e dei fini compatibili con l'esistenza di un determinato paese e con la potenza ed il diritto degli altri popoli, si deve concludere che con l'autarchia non si fanno guerre o per lo meno si fanno soltanto determinate guerre e non tutte le guerre; che anche i paesi più ricchi e più estesi non sono mai completamente autosufficienti; che la surrogazione dei beni è un semplice spostamento di consumi che presuppone larghezza di mezzi in altri settori a scapito di altri bisogni; che la disciplina dei consumi a lungo andare opprime lo spirito e mina la resistenza fisica; che gli apporti dei neutrali sono aleatori; che gli scambi ed il commercio con l'estero vanno mantenuti al più alto livello malgrado ogni emergente difli-

coltà; che l'affluenza delle scorte e la costituzione delle riserve sono subordinate alla continuità dei rifornimenti ed alla sicurezza delle vie e dei mezzi di comunicazione; che le guerre accese da coalizioni in relativa equazione di forze si risolvono con l'usura e non con l'urto; che le guerre lunghe e logoranti non solo mettono a dura prova l'economia, ma impongono assetti e determinano fatti che una consapevole dottrina militare deve conoscere e sistemare.

Il fattore economico.

Per oltre tre secoli e fino allo scoppio della seconda guerra mondiale, la politica estera della Gran Bretagna in Europa ha seguìto una precisa linea di condotta: tenere a distanza l'Europa e nel tempo stesso opporsi al prevalere nel continente della potenza più forte ed aggressiva.

Sulla difesa di questo principio, che si può riassumere nella ricerca e nella stabilizzazione, mediante un'abile e mutevole contrapposizione di forze, di un equilibrio politico idoneo a salvaguardare la libertà ed a secondare il naturale sviluppo dei popoli, essa ha sempre concentrato tutte le sue energie in pace ed in guerra, rivelando tenacia e fermezza ed alimentando una tradizione che è fra i più tipici esempi dell'autorità e del prestigio.

Per contro, da meno di un secolo, nel centro dell'Europa, la razza più efficiente ed omogenea, un popolo forte di 65.000.000 di uomini, in una terra ingrata, dagli incerti confini, avida di combattere, desiderosa di conquiste e di glorie, pervasa da ideologie, ha tentato ripetutamente di rompere l'equilibrio perseguìto dall'Inghilterra. La Germania, raggiunta l'unità nazionale con le guerre del '64 in Danimarca, del '66 in Boemia e del '70 in Francia, ha infatti cercato di signoreggiare l'Europa e di estrometterne l'Inghilterra, puntando essenzialmente sulla Francia, con perno sul Belgio e sull'Olanda, a tal punto che nessuna frontiera è stata mai tanto curata strategicamente quanto quella che si stende fra Germania e Francia attraverso i Paesi Bassi.

L'urto delle due tendenze è stato inevitabile ed ha portato a due ordini di fatti:

- da una parte, in generale, a modificare le condizioni geografiche e strategiche dell'Europa, a mettere i vari stati di fronte a situazioni ed esigenze nuove, ad alimentare una vasta rete di alleanze e controalleanze preventive e repressive, ad uscire dal raggio degli interessi diretti ed immediati per partecipare ad interessi più ampi e lontani e, soprattutto, a sentire l'urgente

necessità di forze armate permanenti a difesa del proprio patrimonio:

— dall'altra, in particolare, ad indurre la Gran Bretagna, legata all'insularità, a trovare nelle forze terrestri degli alleati continentali l'indispensabile integrazione del suo potere marittimo per operare anche in terraferma; la Germania a trarre partito dalla sua centralità per manovrare per linee interne; tutti gli altri paesi, sotto la pressione dei due imperialismi, a tenersi in allarme, scontando corte paci e lunghe guerre, mentre il bilanciarsi delle loro forze con quella dell'irrequieto nucleo centrale teutonico ha determinato estenuanti conflitti di logoramento.

L'accenno storico è stato necessario per fissare il punto ed il momento dell'evoluzione dell'arte della guerra e della politica sociale dei popoli in cui il fattore economico ha affermato la sua ragion d'essere e giocato la sua parte. Ne sono scaturiti armamenti sempre crescenti, carichi di bilancio sempre più gravi ed inevitabile riduzione del livello di vita di tutto il mondo civile.

Sotto questo riguardo il fattore economico nella guerra è fenomeno relativamente recente e risale all'incirca alla campagna franco-tedesca del '70.

Nella continua minaccia delle iniziative belliche dei paesi turbolenti ed aggressivi, nell'alto costo degli eserciti e delle fortificazioni permanenti e nel disegno di promuovere una collaborazione politica ed economica dei vari popoli, va appunto collocato il tentativo di affidare ad un governo mondiale — la Lega delle Nazioni — il compito di prevenire la guerra e di tutelare l'integrità e l'indipendenza di tutti gli stati attraverso un'azione concorde, volta a dirimere in forma pacifica le divergenze. La Lega, fondata più su una solidarietà morale che non su forze costituite a presidio dei principî proclamati, è fallita perchè non ha saputo costruire in modo durevole una società internazionale; infatti non ha saputo evitare il riarmo dei vinti, la corsa agli armamenti dei vincitori e dei vinti e da ultimo la seconda conflagrazione mondiale. La crisi economica che imperversò nel '29 in ogni parte del mondo, contribuì a rovesciare la situazione creata dai trattati di pace ed a tornare alla tradizionale politica di potenza e di equilibrio (1).

---

(1) La Germania ne profittò per rastrellare a buone condizioni le materie prime stagnanti sui vari mercati e per cominciare a costituire le prime scorte per il futuro riarmo occulto.

Sarà l'O.N.U. migliore della L.d.N.?

Gli obbiettivi sono all'incirca rimasti gli stessi.

Sono mutati i criteri di organizzazione, in quanto l'O.N.U. dispone in via diretta di forze consociate.

Le prime osservazioni sono però indicative: nessuno dei belligeranti della seconda grande guerra ha disarmato, le misure preventive di sicurezza portano all'aumento degli armamenti, le economie dei paesi grandi e piccoli sono in parte distratte dai problemi della ricostruzione a causa degli oneri che la situazione internazionale comporta, l'intervento dell'O.N.U. in Corea non ha potuto ancora far cessare del tutto la guerra.

Comunque è ancora troppo presto per giungere a conclusioni.

Individuata la genesi del fattore economico e delineata la sua incidenza sulla politica, resta da valutarne il contributo al potenziale bellico.

Il problema si pone in termini di ricchezza nativa, di ricchezza acquisita e di politica militare: per effetto della prima, ciascun paese nell'aurea prassi della divisione internazionale del lavoro produce tutto ciò che può trarre dal suo patrimonio e riversa all'estero ciò che eccede ai suoi bisogni per trarne quello di cui manca, alimentando un'ampia serie di scambi che mettono in moto industrie, finanze e commerci; per effetto della seconda entrano in campo i fattori antropici dell'intraprendenza, dell'intelligenza e della capacità delle classi dirigenti e delle popolazioni, della sagacia dei governi e del prestigio conquistato nell'agone internazionale; per effetto della terza assumono rilievo i doveri della sicurezza, della difesa delle frontiere, della protezione dei cittadini e della tutela dell'onore nazionale, dando luogo all'organizzazione permanente di forze armate, all'impianto di attrezzature industriali pesanti per la produzione degli armamenti e degli equipaggiamenti, a progetti di mobilitazione ed a piani di campagna.

Così considerata, la preparazione di un paese alla guerra — si noti che le guerre moderne sono scontri di economie e che la prima battaglia da esse combattuta è quella che pone in confronto la preparazione dei belligeranti — è problema eminentemente economico, la condotta delle operazioni è problema eminentemente tecnico e la direzione della guerra è sintesi dei problemi politici, economici e tecnici. I tecnici all'ultimo posto, anche se sono i più spettacolari: essi sono però i più conclusivi e quindi a loro compete l'ultima parola nei cataclismi della guerra.

In definitiva, in tanto il fattore economico acquista valore nello studio della guerra in quanto indica quali e quante sono le risorse su cui si può contare ed in quanto esprime le quote che la politica di

un paese riserva al benessere della popolazione ed all'organizzazione della sua difesa; come tale esso costituisce il primo dei dati di base per l'impostazione e la soluzione di qualunque problema strategico.

Il fattore geografico.

Vecchio quanto il mondo, il fattore geografico materializza nella sua lenta evoluzione l'ambiente fisico (1).

Fin qui i beni economici sono stati considerati nella loro specie e quantità: ora conviene invece esaminarli nella loro localizzazione e la geografia insegna appunto a conoscere e valutare le condizioni naturali da cui l'economia dipende. Subentra così nello studio dei fatti militari un elemento nuovo, quello della posizione dei vari paesi sulla superficie terrestre; posizione dalla quale in definitiva si deve desumere dove, come e quando possano esser tratte le risorse che la guerra richiede e consuma in masse tanto imponenti.

La posizione assoluta dei paesi in rapporto alla latitudine, alla longitudine ed all'altitudine, richiama ad un emisfero, ad una delle zone terrestri o ad una regione e porta con sè una certa grandezza, una certa forma e certe caratteristiche: la posizione relativa invece è in ordine ai continenti, ai mari, alle isole, alle penisole, ai territori vicini e lontani e porta con sè distanze, dipendenze e relazioni territoriali.

Posizione assoluta e posizione relativa però non spiegano soltanto la ricchezza, i traffici ed i commerci dei paesi, ma spiegano anche e soprattutto l'uso che essi ne fanno, le capacità che vi esplicano e la politica che conducono: attorno a questo principio fondamentale ruota tutto un corollario di problemi politici, economici e militari che nel loro complesso disegnano le linee maestre della loro strategia negli affari esteri.

Semplici accenni a vicende storiche, militari e diplomatiche, derivate dalle posizioni geografiche, illustrano a sufficienza l'origine, l'essenza, la portata e l'inesorabile soluzione dei predetti problemi.

---

(1) D'ordinario si ritiene che l'ambiente fisico non muti. Ciò non è esatto. Come la natura opera sull'uomo, così l'uomo opera sulla natura, talchè nel fluire dei secoli l'ambiente va sempre mutando, nè importa se muti molto lentamente, tanto da sfuggire alla osservazione della stessa generazione che più vi ha contribuito. Per rendersene conto basta guardare al taglio degli istmi, al prosciugamento delle paludi, alla conquista della terra sul mare in Olanda, all'erosione dei ghiacciai sul fondo e sui fianchi delle valli, alla distruzione dei boschi, alla costruzione dei porti, delle gallerie, delle strade, ecc.

In campo politico: quel compatto blocco teutone che nel cuore dell'Europa ha più volte tentato di rompere l'equilibrio del continente, è fatalmente portato dalla sua carica demografica e dalla sua forza di espansione ad evadere dall'estesa e non ricca pianura, ad affacciarsi nel Mediterraneo o nell'Oceano, a raggiungere naturali frontiere ed a travolgere i popoli minori che trova sul suo cammino: rioccupando nel '36 la Renania, la Germania non ha perseguito soltanto rivendicazioni nazionali a fondo etnico, ma ha accorciato di 150 Km. i nodi ferroviari da cui le sue truppe avrebbero dovuto muovere all'attacco della Francia. L'Impero austro-ungarico, crollato con la prima guerra mondiale, era un'unità logica ed organica; era una unità economica più che politica; nei suoi confini racchiudeva montagne e pianure che si completavano nei loro caratteri e nei loro apporti; aveva un proprio sbocco in Adriatico; la zona industriale integrava l'agricola e dava luogo a scambi proficui; i trattati di pace del '18 lo frantumarono senza alcun riguardo alla capacità economica degli stati successori e così nessuno di essi fu più in grado di reggersi autonomamente ed Hitler ne profittò per incamerare i più affini ed i più vicini. La mancanza di unità nella condotta politica delle potenze occidentali nel periodo corso fra le due guerre mondiali diede ad Hitler la possibilità di perseverare indisturbato nelle pacifiche dichiarazioni ad uso dell'estero e nel segreto riarmo all'interno, investendovi i prestiti per la ricostruzione, ricevuti dai vincitori lontani, distratti nelle opere di pace. L'Inghilterra è un paese che non ha mai subìto e che nel lontano passato non ha mai temuto invasioni (1) e quindi si è potuto sempre dedicare alle industrie ed ai commerci ed ha potuto trascurare le milizie; per contro ha portato al più alto limite la marina da guerra a protezione di quella da carico e degli affari. Nel trattare i loro affari interni ed internazionali, gli inglesi hanno un punto di riferimento secolare, probabilmente perenne, certamente istintivo, quello dell'influenza che il potere marittimo esercita su tutti gli avvenimenti del mondo; essi sentono che, malgrado l'aviazione abbia modificato i termini della loro insularità, il potere marittimo, opportunamente aggiornato, rappresenta pur sempre il cardine della loro esistenza nazionale. La centralità dell'Europa nell'emisfero continentale spiega lo sviluppo e la diffusione della sua civiltà e com'essa abbia potuto dominare gran parte dell'universo: così pure la posizione dell'Italia nel Mediterraneo, lanciata come un ponte a congiungere l'Occidente con l'Oriente, spiega come la sua politica non possa essere che mediterranea. La situazione eccentrica del-

(1) Tranne quella di Guglielmo il Conquistatore, avvenuta 9 secoli addietro.

l'Australia rispetto al mondo antico e l'essere quel continente nel centro dell'emisfero oceanico, fuori dalle vie maestre dei movimenti dei popoli e della ricchezza, sono forse la ragione principale per cui quegli indigeni sono rimasti ad un così basso livello di civiltà ed il continente non ha ricevuto veri e propri coloni prima dell'inizio del secolo scorso. Un paese insulare gode in genere di una grande indipendenza, ma rischia di cadere nella morsa del blocco quando scoppia la guerra. La Spagna nel condurre i suoi traffici terrestri non può mettersi in rapporto con gli altri paesi europei se non per mezzo della Francia e quindi ne subisce l'influenza.

In campo economico: la posizione assoluta di un paese in tanto è una delle cause originarie indirette di traffico e di scambio in quanto per paesi diversamente situati importa fondamentali disuguaglianze economiche e, di conseguenza, correlativi rapporti commerciali; la posizione relativa in tanto è anch'essa causa originaria di traffico e di scambio, in quanto influisce sulla natura e sulle direzioni del traffico stesso e, di conseguenza, sui correlativi rapporti commerciali: per effetto del gioco della posizione assoluta e relativa, il grano viene raccolto in tutti i mesi dell'anno nelle varie regioni del mondo in cui trova acclimatamento, talchè alimenta una continua e regolare corrente di scambi e di traffici (1); la storia e la potenza inglese si spiegano con la situazione dell'arcipelago nel Mare del Nord, in quanto il clima è favorevole alle attività umane, il mare ha allargato l'estuario dei fiumi, il carattere degli abitanti è divenuto calmo e tenace, l'insularità ha favorito l'indipendenza politica e lo sviluppo economico; l'essere l'Inghilterra di fronte alle principali vie terrestri e fluviali dell'Europa centrale (Senna, Reno, Elba) ed a metà strada dal nuovo mondo, è la ragione del suo impero coloniale e della sua fortuna mercantile; tutta la storia delle acquisizioni coloniali, almeno nelle loro prime e più sostanziali affermazioni, è fondata sull'azione delle « compagnie commerciali », cui poi ha fatto seguito il mandato politico, la protezione delle forze armate ed il convenzionale spiegamento dell'azione morale di civiltà e di benessere in favore delle popolazioni indigene: tutte le garanzie date dall'Inghilterra e dalla Francia ai paesi del centro e del sud-est europeo durante le crisi po-

(1) *Calendario del grano*: il grano si raccoglie in gennaio nel Cile e nella Nuova Zelanda; in febbraio in Abissinia e nella penisola di Malacca; in marzo nell'India; in aprile nell'Egitto e nel Messico; in maggio nell'Asia Minore e nell'Africa settentrionale; in giugno nell'Europa centrale; in agosto nel Canadà e nella Gran Bretagna; in settembre nell'Europa settentrionale; in ottobre nella Russia del nord; in novembre nell'Africa del sud; in dicembre nell'Argentina e nell'Australia.

litiche e belliche dal '38 al '40 furono tutte sussidiate da prestiti e da cessioni di armamenti e di equipaggiamenti, per l'impossibilità di intervenire subito in loro aiuto in casi di invasione; nei paesi periferici che si affacciano in uno stesso mare interno, la civiltà, la produzione e la potenza tendono a livellarsi, ma appena il paese più favorito acquista vantaggio sugli altri, assume subito posizione egemonica: di tutte le posizioni, la più sfavorevole è quella dei paesi privi di sbocco sul mare giacchè i trasporti vi sono costosi, le relazioni commerciali limitate, i contatti con i vicini difficili e la dipendenza economica può talvolta travolgere quella politica; tutta la storia della Polonia è imperniata sullo sbocco nel Baltico e sulle pedine di Danzica e della Prussia.

In campo militare: la guerra segue in genere le linee di comunicazione, talchè la strategia diviene principalmente un problema di trasporti; le guerre moderne sono guerre senza confini e come tali involgono non soltanto il territorio di interi emisferi, ma esigono il dominio degli oceani, con le possibili offese al traffico e interruzioni nei rifornimenti; un paese le cui risorse siano accentrate in un solo settore, anche se a tergo di frontiere ben difese, è meno forte di un altro che le abbia sparse in tutto il territorio nazionale ed è più forte di un paese la cui esistenza dipenda dal mantenimento di linee di comunicazione esposte all'offesa nemica; come le guerre del XVIII secolo erano legate al sistema dei magazzini e quelle napoleoniche alle basi ed alle linee di operazioni, così gli eserciti della seconda guerra mondiale sono rimasti legati alle ferrovie ed alle comunicazioni terrestri, marittime ed aeree; molti problemi strategici inerenti alle difficoltà geografiche e topografiche delle zone d'impiego, oggi possono essere risolti col progresso e con la molteplicità dei mezzi logistici; se l'aviazione germanica nella recente grande conflagrazione avesse intuito fin dal primo momento l'opportunità di bombardare e distruggere pressochè esclusivamente gli stabilimenti della mobilitazione industriale e gli obbiettivi logistici delle grandi potenze democratiche, avrebbe paralizzato le fonti di alimentazione delle loro armate sul campo e creato le premesse di tutta una nuova situazione strategica; l'Europa fu sempre troppo popolata perchè non dovessero nascere motivi di attrito a base prevalentemente economica e perchè non ne derivassero spiegamenti di forze e conflitti; se un paese assume posizioni di avanguardia o marginali nell'ambito della strategia, ciò è in funzione del suo potenziale economico e della sua posizione geografica; il fattore economico ha acquistato tal rilievo nelle competizioni internazionali e nei conflitti che la guerra

bianca è stata il preludio della guerra rossa ed alcuni cicli di operazioni hanno avuto obbiettivi prevalentemente economici; in Polonia e nel Baltico, la Russia, negoziando il suo appoggio economico alle iniziative germaniche, è stata, senza colpo ferire, la grande profittatrice della guerra: nel '39 il dominio del Baltico per la Germania significava conservare i rifornimenti dalla Scandinavia, il minerale di ferro dalla Svezia e soprattutto il mezzo di difendersi da eventuali incursioni russe sulla lunga costa nordica indifesa, che in certi punti distava poco più di 100 miglia da Berlino; l'invasione della Norvegia segnò bensì una delle più clamorose vittorie germaniche, ma la marina tedesca cessò di essere, dopo quel ciclo di operazioni, un fattore importante agli effetti dell'invasione della Gran Bretagna.

* * *

E si potrebbe continuare molto a lungo in questa facile esemplificazione, ma urge giungere ad una seconda conclusione: all'emergere della congiuntura bellica, il fattore economico e quello geografico si *mobilitano in termini di beni materiali, fissi e mobili*, per dar modo alla strategia di tradurre in atto i suoi piani: essi, positivi, concreti, perfettamente misurabili nella loro specie, quantità e distribuzione, divenuti strumenti di guerra, danno il metro delle pratiche possibilità operative.

Equivalenze logistiche.

Economia e geografia dunque, sotto forma di sfruttamento delle risorse naturali e di attività produttrici fondamentali — estrazione dei minerali, trattamento delle materie prime industriali ed alimentari, utilizzazione delle energie, azionamento delle industrie manifatturiere, agricoltura, silvicoltura, allevamenti, commerci, traffici, servizi, ecc. — si sviluppano lentamente verso forme definitive di logistica ed evolvono gradualmente verso quella parte della strategia che si occupa dei mezzi per condurre non solo un'azione, ma tutta la guerra: dalle fonti di produzione, esse sfociano sui campi di battaglia — guerre di uomini e di materiali quelle di oggi — dove per lottare occorre alimentare incessantemente la lotta, in modo da sovrechiare con la potenza dei mezzi la resistenza avversaria.

Qui il problema della guerra si profila come l'ovvio prodotto di due fattori: la tattica, arte dell'impiego delle forze, per la logistica, scienza che ne predispone i mezzi.

Qui, in sostanza, si mette a confronto il volere ed il sapere del comando col potere dei mezzi.

Un problema tattico può avere una o più soluzioni, diverse e talora anche disparate, ma in teoria non si può sempre affermare quale sia la vera soluzione, perchè la tattica è arte ed in arte si può arrivare molto lontano fino a scivolare — in pura ipotesi — nelle astrazioni.

Un problema logistico può pur esso avere una o più soluzioni, ma in teoria si può sempre affermare quale sia la più logica e conveniente, perchè la logistica è scienza positiva e nella scienza non si può andare oltre i limiti opposti dalla ragione.

Nel confronto la logistica si rivela più concreta, più obbiettiva, più onesta (l'espressione è del Marselli).

Nell'omaggio a questa onestà e nel rispetto di questa obbiettività riposano le pratiche possibilità della strategia.

« Quando gli uomini che dispongono dei destini della terra si ingannano su ciò che è possibile, è un gran male... la loro ostinazione, o se si vuole, il loro genio, procura ai loro sforzi un successo effimero; ma, appena essi entrano in lotta con gli eventi, tutta l'esistenza morale e gli interessi dei loro contemporanei reagiscono contro di loro e, a termine di un certo tempo, molto lungo per le loro vittime, molto breve per la storia, non restano delle loro imprese che i delitti commessi e le sofferenze causate » (1).

Queste parole, profetiche nel 1813, resistono al tempo ed ammoniscono per il futuro.

---

(1) « Dello spirito di conquista e della usurpazione » di Benyamin Constant.

L' ordinamento tattico dell' artiglieria da campagna

Cap. d'art. Fausto Maria Bortolani

E' veramente incomprensibile come vi siano ancora dei dubbi e delle interpretazioni non esatte su un argomento semplice come quello che riguarda l'ordinamento tattico che oggi può assumere l'artiglieria divisionale, argomento trattato dalla circolare 5000 dello S.M.E. in modo così chiaro e inequivocabile da non lasciare dubbi di sorta.

Soprattutto si fa della confusione quando si parla delle artiglierie « orientate a favore » e di quelle cosiddette « massa di manovra ».

E' appunto su questo particolare argomento che desidero intrattenermi, spintovi da una frase emersa in sede di manovre coi Quadri di una grande unità.

La frase suonava così : « si è sentita la necessità di tenere alla mano una consistente massa di manovra che consentisse, in qualunque circostanza, la possibilità di effettuare interventi redditizi ai fini generale dell'azione ». Cosa si voleva significare con essa? Che si è tenuta lì da una parte, senza impiegarla, una « consistente » quantità d'artiglieria per utilizzarla al momento opportuno in « interventi più redditizi? ». Ma questo è senza dubbio errato, è in netta antitesi con quanto stabilito dalla regolamentazione attualmente in vigore.

Con l'ordinamento tattico che oggi l'artiglieria da campagna può assumere, il significato che si deve dare alla espressione « massa di manovra » (termine, del resto, che non si trova mai nella circolare 5.000) è ben diverso da quello che gli si dava una volta. Infatti oggi si può dire che tutta l'artiglieria divisionale è « massa di manovra » perchè uno qualunque dei comandanti di gruppo o batteria in collegamento tattico con un comandante di un'unità di fanteria, può richiedere e ottenere, dietro autorizzazione del Comandante l'artiglieria divisionale, nel suo settore e su quell'obiettivo che ritiene più pericoloso, il fuoco di tutti i reggimenti schierati e che, per possibilità tecniche, siano in condizioni di sparare sull'obiettivo indicato.

Infatti nella circolare 5.000 a pagina 5, paragrafo 5, capoverso 3°, è scritto:

> « orientare aliquote di artiglieria da campagna (di norma reggimenti) ad agire a favore di determinate unità di 1° scaglione, pur *conservando tutta l'artiglieria alle dipendenze del Comando dell'artiglieria divisionale* per l'IMPIEGO A MASSA.

La circolare 5.000, ripeto, non usa mai il termine « massa di manovra », ma d'altra parte il sopra riportato periodo precisa come tutta l'artiglieria divisionale sia oggi per l'IMPIEGO A MASSA.

La frase « orientare a favore » non deve trarre in inganno; essa significa solamente che gli U.O. di un certo numero di gruppi d'artiglieria si trovano con i comandanti di unità di fanteria in modo che questi ultimi possano richiedere al più presto e il più facilmente possibile il fuoco d'artiglieria sull'obiettivo che ritengono più minaccioso. Ma questo non impedisce che il Comandante di divisione, a mezzo del Comandante l'artiglieria divisionale, impieghi dove ce ne sia più bisogno tutte le artiglierie, comprese, quindi, anche quelle i cui U.O. sono in cooperazione con la fanteria.

Oggi, come del resto dice esplicitamente il surriportato periodo della circolare 5.000, tutta l'artiglieria da campagna è, in ogni momento e situazione, « VINCOLATA » al Comandante l'artiglieria divisionale. Con lo scopo di evitare errate interpretazioni, ho usato il termine « VINCOLATA » anzichè quello « ALLE DIPENDENZE »: infatti quell'artiglieria che ha i suoi nuclei d'osservazione presso i Comandanti d'unità di fanteria, in realtà è alle dipendenze di questi ultimi perchè, di norma, apre il fuoco direttamente, senza alcuna preventiva autorizzazione, su quegli obiettivi che il Comandante l'unità di fanteria indica all'U.O. d'artiglieria in collegamento tattico con lui. Perciò, per esattezza d'espressione, non è opportuno dire che questi gruppi sono alle dipendenze del Comandante l'artiglieria divisionale, ma diremo più propriamente che sono a lui « VINCOLATI », in quanto egli può intervenire in ogni momento e situazione per far sospendere il fuoco sull'obiettivo indicato dal Comandante l'unità di fanteria e utilizzarlo, invece, su un obiettivo che risulti più minaccioso e più importante ai fini generali dell'azione.

Unica artiglieria non soggetta al predetto vincolo, è quella eventualmente « DECENTRATA », ma questo decentramento, precisa la circolare 5.000, avverrà « *solo nei casi di assoluta necessità* » per non detrarre artiglierie alla manovra del fuoco.

Perciò la suddivisione che si può fare oggi in seno alle artiglierie divisionali è quella di *gruppi i cui U.O. sono in collegamento tattico*

con unità di fanteria e *gruppi i cui U.O. « non » sono in collegamento tattico con unità di fanteria.*

Per scendere nel campo pratico prendiamo in esame una divisione ternaria, cui sia stato dato in rinforzo un reggimento d'artiglieria da campagna, impiegata in una manovra ritardatrice nella quale sia stato previsto opporre resistenza su tre successive posizioni intermedie: abbiamo 4 reggimenti d'artiglieria da campagna, cioè 12 gruppi, contro 5 battaglioni di fanteria nella prima posizione intermedia e 4 battaglioni nella seconda. Le unità di fanteria della 2ª posizione hanno presso di loro gli U.O. d'artiglieria pure se i gruppi di appartenenza di questi U.O. si trovano, in un primo momento, schierati a favore della 1ª posizione. Quando le unità di fanteria della 1ª posizione ripiegano sulla 3ª posizione, i rispettivi U.O. d'artiglieria le seguono pure se i gruppi cui loro appartengono si schierano a favore della 2ª posizione intermedia. Allo stesso modo, quando le unità di fanteria della 2ª posizione iniziano a ripiegare, gli U.O. in collegamento tattico con loro ne seguono le sorti, mentre i gruppi di appartenenza di questi si schierano a favore della 3ª posizione intermedia.

In definitiva dei 12 gruppi d'artiglieria, 9 sono orientati a favore di unità di fanteria, cioè hanno i propri U.O. in collegamento tattico con la fanteria, mentre gli U.O. degli altri 3 restano alle dirette dipendenze del Comandante l'artiglieria divisionale, fermo e ben chiaro restando che quest'ultimo, dove e quando il Comandante di divisione lo ritenga opportuno, può usare per la manovra del fuoco tutti e 12 i gruppi.

E' tutta questione di intendersi e di evitare che denominazioni in uso nel passato traggano in errore: usare l'espressione « massa di manovra » può far ritenere che ci sia una sostanziale differenza tra i gruppi « orientati a favore di unità di fanteria » e quelli che non lo sono. Ma così non è: l'unica differenza è quella già esposta precedentemente e che, ripeto, sta solo nel fatto che gli U.O. dei primi sono affiancati ognuno a un comandante di compagnia o battaglione, mentre gli U.O. degli altri restano a disposizione del Comandante l'artiglieria divisionale che li potrà impiegare per i compiti di cui al primo capoverso di pagina 6 della circolare 5.000. Ma i pezzi di tutti i gruppi d'artiglieria sono schierati e in modo tale che sia possibile, sempre dietro autorizzazione del Comandante l'artiglieria divisionale, che uno degli U.O. in collegamento tattico con la fanteria faccia aprire il fuoco a *tutte* le artiglierie schierate e che possano sparare sull'obiettivo indicato; è per realizzare ciò che la nuova regolamentazione ha completamente svincolato i Comandanti di gruppo e di batteria da tutte quelle operazioni attinenti con la materiale esecuzione del fuoco

alla linea pezzi, operazioni che sono state devolute all'U.T.G. e ai S.C.B..

Per concludere mi riporto alla frase citata inizialmente che mi ha spinto a scrivere queste poche parole di chiarificazione e noto come la sentita « necessità di tenere alla mano una consistente massa di manovra » sia stata una preoccupazione fuori posto perchè riferentesi a una « necessità » inesistente, in quanto tutti i problemi attinenti a essa vengono risolti automaticamente con la sola ed esatta applicazione dei principi basilari stabiliti dalla regolamentazione tattica attualmente in vigore.

Regolamentazione penitenziaria militare

Cap. di fant. Francesco Saverio Irbicella

Chi esamina, per motivi di studio o dovere d'ufficio, il « Regolamento per gli Stabilimenti Militari di Pena e per le Compagnie di Disciplina » (1), tuttora in vigore, non può non essere sorpreso dal fatto che l'anno della sua pubblicazione risale al 1918 e non esiste edizione più recente, mentre, negli ultimi due decenni, si è compiuta la riforma del codice penale comune e della regolamentazione degli istituti di prevenzione e di pena — anni 1930 e 1931 — ed ancora si è attuata, nel 1941, l'unificazione, con rilevanti modificazioni di struttura, dei codici penali militari di pace e di guerra.

Sembra così, a prima vista, di essere dinanzi ad una deficienza evidente e, per di più, molto seria; tuttavia ritengo di avvicinarmi alla realtà, affermando che — a parte l'indiscutibile pregio di attualità contenuto nel regolamento in talune e sia pure limitate sue parti — la nostra regolamentazione penitenziaria non poteva essere rinnovata prima del compimento dell'opera di coordinamento organico della legislazione penale militare con quella comune. E ciò si è realizzato, come dianzi ho detto, nel 1941, in piena guerra.

Naturalmente questa contingenza, sotto la spinta di eventi avversi, ha impedito l'inizio del lavoro di adeguamento formale delle norme di carattere penitenziario militare alle esigenze dei tempi ed ha aperto una stasi conclusa soltanto ad ostilità terminate e non senza il concorso della singolare situazione del dopoguerra.

Infatti, la cessazione del fuoco, prima ancora della cessazione dello stato di guerra, aprendo fra l'altro le aule di tribunali e corti straordinarie, e chiudendo ad un tempo pesanti ed opprimenti cancelli, in una atmosfera di crisi morale, politica, sociale, ha richiamato con più forte clamore, rispetto agli anni trascorsi, l'attenzione non

(1) Oggi le « compagnie di disciplina » sono denominate « compagnie di correzione ».

pure degli studiosi delle discipline attinenti all'esecuzione della pena detentiva, ma anche quella della pubblica opinione.

E' evidente d'altra parte come il problema dell'esecuzione della pena nei suoi complessi aspetti non sia di oggi; esso ha suscitato, fin dalla seconda metà del secolo XVIII, un generoso se pur lento movimento di riforma del regime penitenziario, diretto in sostanza a far attutire, ove non possa essere eliminato, il disagio dei reclusi, per i quali deve essere sufficiente la sofferenza spirituale nascente dalla separazione dalla società nonchè dalla privazione della libertà; e ciò particolarmente in omaggio al concetto della pena intesa non in modo afflittivo ma in misura idonea a concorrere al rinnovamento morale delle persone incorse nei rigori della legge.

Su questa via, la regolamentazione penitenziaria comune del 1931 si era incamminata con passo spedito tanto da essere definita « un bel programma » (1) cui tuttavia, per insufficienza di mezzi finanziari, è mancata la necessaria integrale applicazione. Ma le molteplici esperienze del secondo dopoguerra mondiale rendevano, come dicevo, attuale una più radicale soluzione del problema carcerario. Così la stampa, senza distinzione di colore, ha svolto con non scarsa intensità un'accorta opera di serena informazione e valutazione della questione, diretta non pure ad illuminare la pubblica opinione sul problema penitenziario; ma anche ad indicare ai poteri dello stato l'esigenza largamente sentita in molti strati della popolazione di veder ancora più adeguata ai tempi la regolamentazione della vita carceraria. In tal modo la riforma relativa potrà passare dalla fase preparatoria a quella di concreta realizzazione.

Molti di noi perciò hanno avuto, nel recente passato, la possibilità di leggere articoli, di osservare fotografie di luoghi di espiazione e di detenuti, di farsi infine un'opinione personale del problema della pena nella concezione attuale: problema, per noi militari, tanto più nostro quanto più si rileva che, in seno alle nostre istituzioni, abbiamo una completa organizzazione giudiziaria chiamata ad applicare ed a far eseguire la legislazione penale militare.

Da ciò consegue che la riforma carceraria generale, per le ripercussioni certe che porterà nella nostra regolamentazione penitenziaria, non può non richiamare la nostra attenzione essendo un termine di paragone ed un punto di partenza. Ma non di più. Perchè non bisogna perdere di vista che il nostro sistema penitenziario si differenzia da quello comune, per il fatto di avere a suo fondamento una disciplina tipicamente e rigorosamente militare. E non potrebbe

(1) Cfr. F. Carnelutti. *Lezioni sul processo penale*, ed. dell'Ateneo, Roma 1946.

essere diversamente se si considera che, negli stabilimenti militari di pena, hanno esecuzione, nella gran maggioranza di casi, pene inflitte per meri reati di natura militare.

Pertanto, a conclusione di indagini personali condotte sulla regolamentazione penitenziaria militare e, necessariamente, su quella generale e sugli orientamenti attuali della riforma carceraria, mi sembra non inutile informare i lettori della nostra Rivista degli aggiornamenti che potrebbero essere apportati al citato regolamento in sede di revisione.

* * *

Anche la riforma carceraria, come molte altre, ha i suoi limiti nelle disponibilità finanziarie e soprattutto oggi — se non m'inganno — la sua più grave limitazione è rappresentata proprio dalla impossibilità di costruire, in breve giro di anni e nel numero necessario, moderni fabbricati da destinare alla funzione di penitenziari.

Naturalmente, in attesa di avere luoghi di pena conformi allo spirito che anima oggi l'esecuzione della pena stessa, si vuole sanzionare un regime di vita carceraria ancora meno duro e più confortevole anche nei confronti delle notevoli realizzazioni del 1931, per ciò che riguarda le modalità da osservare nei colloqui, la maggior frequenza degli stessi con parenti ed amici, la più larga possibilità di scrivere, di ascoltare la radio, di curare l'igiene del corpo attraverso una sana ginnastica, ed altre varie agevolazioni: rappresentazioni cinematografiche e teatrali, conferenze, scuole elementari, letture, lavori utili e rimunerati, ricompense.

Le accennate agevolazioni sono evidentemente in funzione di finalità rieducative alle quali non si è dimostrato insensibile lo spirito di iniziativa delle autorità competenti che non ignorano come alle lumeggiate esigenze dovrà certamente ispirarsi ogni ulteriore riforma.

Ora il regolamento penitenziario comune va sempre più avvicinandosi — a detta degli esperti — ad un vero e proprio codice dell'esecuzione della pena; ragione per cui non trova posto in essa la trattazione di argomenti non strettamente connessi con l'istituto giuridico dell'esecuzione della pena, i quali volutamente sono rinviati ai regolamenti interni di ogni singolo luogo di espiazione. Essi sono costituiti dai particolari inerenti alla pulizia e manutenzione dei fabbricati, all'igiene, all'illuminazione e via di questo passo. Per contro questi argomenti nella nostra attuale regolamentazione penitenziaria rappresentano un unico tutto con le norme proprie dell'esecuzione della pena e senz'altro non potranno non essere messi da parte.

Proseguendo ora nell'esposizione delle mie osservazioni in ordine al citato regolamento, credo sia opportuno dare alla materia una sistemazione organica, completa, armonica al fine di facilitare la ricerca e la consultazione delle norme. Il vigente regolamento, sotto l'aspetto sistematico, appare, a mio parere, non attuale in quanto tratta taluni argomenti unitari in modo alquanto frammentario e disorganico: ad esempio il tema delle punizioni è trattato distintamente per i condannati e per gli imputati. Ed ancora: l'indice, dalla lettura del quale in generale è facile individuare il criterio seguito nella sistemazione dei molteplici argomenti connessi col titolo o oggetto della pubblicazione, merita una particolare attenzione in quanto la divisione della materia in parte prima « Disposizioni di carattere generale »; parte secondo « Corpo disciplinare »: parte terza « Case penali militari », potrà essere, verosimilmente, modificata come appresso: Parte prima: « Esecuzione delle pene detentive e della custodia preventiva » (1); Parte seconda: « Compagnie di correzione »: Parte terza: « Disposizioni di carattere generale ». E' opportuno infatti raccogliere e disciplinare nella prima parte le norme più importanti del regolamento che riguardano proprio il detenuto, soggetto preminente del regolamento, nella esecuzione della pena, allo scopo di dare una visione d'insieme completa delle regole a cui il detenuto stesso è sottoposto dal momento del suo ingresso nel luogo di pena all'atto della sua liberazione. Sulla sistemazione della materia della seconda parte, nulla c'è da variare, soltanto essa deve essere riferita alle compagnie di correzione. Alla parte terza, in ultimo, resta affidata la trattazione delle norme che più direttamente interessa il servizio che svolge il personale addetto agli stabilimenti. Infine è auspicabile che la materia sia distribuita in parti, titoli, capitoli, articoli anzichè in parti, capi, articoli e paragrafi proprio per tener conto dell'esigenza che la più autorevole dottrina avvicina il regolamento ad un piccolo codice dell'esecuzione della pena.

Al problema della sistemazione della materia, segue quello relativo all'istituto della vigilanza del giudice militare sulla esecuzione della pena militare detentiva. Naturalmente esso è già in vita da alcuni anni nel nostro ordinamento giudiziario in conformità col sistema della legge generale, ma non è citato dall'attuale regolamento, essendo la formazione dell'istituto posteriore di più di dieci anni alla sua pubblicazione. Ora, sulla imprescindibilità di tale aggiornamento, non è inopportuno ricordare che nella relazione al codice penale militare di pace, edizione 1942, il relatore — illustrando le finalità

(1) Così il *Regolamento per gli Istituti di prevenzione e di pena*, ed. 1931.

oggettive che il legislatore voleva conseguire nella formulazione delle norme sulla applicazione ed esecuzione della pena — dice di essere « compito dei regolamenti quello di disciplinare i rapporti fra le due autorità (giudice militare di sorveglianza-comandante degli stabilimenti militari di pena) le cui funzioni si integrano, senza interferenze o collisioni. E così l'art. 61, comma 2, del codice penale militare di pace, dispone chiaramente in tal senso e, nella vita di tutti i giorni, questo principio di integrazione è posto in essere dalle due predette autorità nei limiti della rispettive sfere d'azione che hanno, per il giudice militare di sorveglianza, natura squisitamente giuridica, e per il comandante degli S.M.P. carattere organizzativo, disciplinare e amministrativo.

C'è ancora un'altra esigenza che non potrà non essere considerata ed è quella di sopprimere tutte le norme di carattere generale e particolare formanti oggetto di altri regolamenti militari come, per esempio, il regolamento di disciplina e quello relativo alle norme di vita di caserma, allo scopo di snellire il nostro regolamento penitenziario e non pregiudicare il suo carattere preminente di raccolta di norme necessarie a regolare l'esecuzione della pena.

Alle fondamentali osservazioni sopra esposte vorrei far seguire altre minori, ma non per questo trascurabili : per esempio quella relativa all'istituzione della cartella biografica del detenuto, cioè il documento in cui è annotato quanto può interessare, al fine di una migliore conoscenza del soggetto in espiazione di pena, dai motivi del reato ai precedenti familiari e personali, alla condotta osservata e via di questo passo. La compilazione di queste cartelle, avente un chiaro scopo statistico e d'indagine, pur verificandosi per forza di legge da numerosi anni ormai, non ha nè può avere alcun riferimento specifico nell'attuale regolamento in quanto l'istituzione di tal documento è posteriore alla sua pubblicazione. Infatti l'accoglimento della cartella biografica nel nostro ambiente penitenziario risale a due provvedimenti legislativi, cioè la legge 13 giugno 1935, n. 1116, art. 9 ed il D. L. 3 settembre 1936, n. 1847, art. 23 a 26.

In ultimo credo che perfino l'attuale titolo del regolamento debba rivedersi nel senso di trasformare l'espressione « stabilimenti » in « istituti » militari di pena e ciò perchè l'espressione « istituto » riesce a porre maggiormente in luce il concetto di rieducazione oggi più che mai alla base del regime penitenziario. L'altra espressione, cioè « stabilimenti », segna la via di mezzo tra i « bagni penali » di infausta memoria e gli « istituti » di pena. E ciò senza considerare che il regime carcerario comune si riferisce per l'appunto ad istituti e non a stabilimenti.

In tal modo mi sembra di avere sufficientemente delineato le linee generali da cui certamente non si può prescindere nell'iniziare, a tempo opportuno, il lavoro di rinnovamento della nostra regolamentazione penitenziaria. Altro non posso aggiungere in quanto i limiti entro i quali vuol contenersi questo lavoro, non mi consentono di affrontare una esposizione intorno all'aggiornamento particolareggiato del contenuto della pubblicazione.

E a questo punto potrei concludere se il nostro regolamento non trattasse anche delle compagnie di disciplina oggi dette di correzione. Sull'argomento devo dire che come per l'aggiornamento della parte relativa agli istituti di prevenzione e di pena militari deve necessariamente attendersi la conclusione della riforma in corso; così l'aggiornamento della parte relativa alle compagnie di correzione, già denominata « corpo disciplinare », perchè sia conforme alle altre disposizioni di legge aventi affinità o diretta relazione con esso, non può non presupporre l'emanazione del nuovo regolamento di disciplina militare, unico per tutte le FF. AA., e della nuova legge sullo stato dei sottufficiali affinchè siano determinati i casi e le modalità di incorporazione nella compagnia di correzione sia dei sottufficiali e sia dei militari di truppa.

A parte ora la pregiudiziale sollevata, non è inopportuno chiarire che il corpo disciplinare, così come è presentato dal regolamento del '18, consta di due tipi di compagnie e cioè la compagnia di disciplina di punizione e la compagnia di disciplina speciale. Quest'ultima, nella quale erano incorporati essenzialmente i militari condannati per furto, è stata soppressa col R.D.L. 5 settembre 1938, n. 1554, art. 4: « Aggiornamento delle disposizioni vigenti sull'ordinamento dell'Esercito », convertito in legge con la legge 22 dicembre 1938, n. 2200. Di più tale soppressione trova conferma nell'« Ordinamento dell'Esercito » del 1940, legge 9 maggio, n. 368 e precisamente nell'articolo 32 del capo XX stessa legge, dedicato ai « reparti di correzione e stabilimenti militari di pena », dove si parla esclusivamente di compagnie di correzione, le quali di conseguenza assorbono e comprendono i due tipi di compagnie di disciplina previsti anteriormente al 1935. Da questa data all'altra già citata del 1938, detti reparti subiscono frequenti cambi di denominazione e proprio l'art. 4 del decreto 5 settembre 1938, menzionando le varie disposizioni legislative che si abrogavano in materia, dà una visione esatta e precisa delle fasi della evoluzione.

Prima di concludere, tre punti vorrei ancora porre in luce. In primo luogo, l'attuale parte seconda contiene numerose disposizioni che erano e sono regolate da altri regolamenti, quali per esempio quello

di disciplina e l'altro relativo alle norme di vita di caserma, ragione per cui non potrà non tenersi presente la necessità in sede di aggiornamento di sopprimere tutti i punti altrove ampiamente disciplinati, al fine di evitare superflue ripetizioni che appesantirebbero il nostro regolamento penitenziario. In secondo luogo merita conveniente attenzione il punto riguardante l'incorporazione delle persone provenienti dai corpi ordinati militarmente, in quanto da tempo le relative norme non solo non trovano costante applicazione, ma in gran parte sono superate dalle molteplici trasformazioni avvenute nei vari corpi armati.

In terzo ed ultimo luogo credo non sia inopportuno definire in un articolo *ad hoc* il passaggio alle compagnie di correzione, cercando nello stesso tempo di porre in luce le caratteristiche di questi speciali reparti di riadattamento alla vita militare. A mio parere il passaggio alle compagnie di correzione rappresenta l'ultima e più grave misura disciplinare a cui può soggiacere il militare, sia esso sottufficiale, graduato, soldato, o l'appartenente a corpi ordinati militarmente non avente grado di ufficiale. Confina detto passaggio con le sanzioni della legge penale, ma è da queste nettamente separato ed indipendente; deve essere preceduto dalla retrocessione dal grado, dalla classe, o dalla distinzione e consiste nell'incorporazione del soggetto nella compagnia di correzione.

Con questo tentativo di definizione ho completato l'esposizione di quelle che a me sembrano essere le linee generali del rinnovamento della nostra regolamentazione penitenziaria; ma non potrei tranquillamente affermare di aver raggiunto lo scopo prefissomi, se non sottolineassi che ogni regime penitenziario, ispirato a criteri di modernità, deve tener conto, in larghissima misura, del problema umano che si nasconde sotto la violazione della legge e delle finalità di rieducazione sociale e militare dei detenuti.

Lettere al Direttore

In omaggio alla consuetudine di lasciare ai collaboratori piena libertà di esprimere il proprio pensiero, la Rivista ha ospitato con piacere le idee del gen. Boccia. Ritiene, tuttavia, doveroso precisare che — oltre a quanto contenuto nella circolare 2600 e nel Nomenclatore organico-tattico-logistico — lo S.M.E. ha messo ufficialmente a fuoco la questione dei gruppi e raggruppamenti tattici con circolare 314/2500 del 10 gennaio 1952.

N. d. R.

Gentilissimo Direttore,

Il mio articolo sui « Gruppi e raggruppamenti tattici ed i loro comandanti », gentilmente pubblicato dalla *Rivista* nel mese di febbraio 1951, ha dato luogo a molte critiche che non mi sono sembrate sempre spassionate, serene ed obiettive, e che mi costringono — curando di evitare ogni spunto polemico — a chiarire alcuni punti, per lasciare poi al lettore la possibilità di ponderare e il pensiero da me espresso e le critiche che ad esso sono state sollevate.

E ciò è tanto più necessario in quanto attraverso la nostra *Rivista* non è possibile allacciare discussioni a « botta e risposta » come è possibile fare attraverso un giornale, mantenendo vive nel lettore le idee più o meno contrastanti, e consentendo al lettore stesso di intervenire tempestivamente nella discussione di argomenti per noi tanto interessanti, e molto spesso appassionanti addirittura.

Infatti — a parte qualsiasi considerazione sulla critica stessa, che tutti sappiamo essere di estrema facilità — al mio studio inviato alla *Rivista* nell'ottobre 1950 (epoca nella quale della nostra dottrina era stata pubblicata e diffusa soltanto la circ. 3000 relativa all'organizzazione difensiva) e pubblicato nel febbraio '51 è stato risposto a distanza di parecchi mesi, e più per controbattere idee personali (non importa se buone o cattive) che per apportare qualche cosa di conclusivo alla soluzione del problema impostato. Comunque sono veramente grato agli illustri critici che hanno ritenuto di entrare in discussione, e mi lusinga il constatare di aver attratto la loro attenzione su un argomento così appassionante, anche se, a malgrado che sia stato a loro possibile ed abbiano voluto riferirsi a

quanto la nostra dottrina ha poi sancito in materia, nella interpretazione della dottrina stessa e per risalire allo spirito che la sorregge, sono poi giunti a conclusioni che, se non si possono considerare opposte e contrastanti, sono certamente troppo divergenti, e quindi fuori dei limiti di quella elasticità giustamente ammessa e spesso richiesta nello studio e nelle soluzioni di buona parte dei problemi militari.

Pregiudizialmente occorre però che io rappresenti come — a mio giudizio — non sia assolutamente il caso di considerare un generale più o meno, o addirittura non, qualificato per trattare o discutere un problema militare a seconda dell'arma di sua provenienza. Questo concetto discriminativo — a parte altre delicate considerazioni — isterilisce animo, volontà e lo stesso pensiero, ed è anche in evidente contrasto con gli scopi che vorremmo raggiungere, avendo piena fede nei raggruppamenti tattici: creare *comandanti di grado inferiore a quello di generale* capaci di coordinare sul campo di battaglia le azioni di unità appartenenti ad armi diverse.

Ciò premesso, rappresento:

1) Le idee espresse dal gen. Supino sono sostanzialmente diverse dalle mie. Possono apparire convergenti nel campo della specializzazione, ma non in quello dell'ordinamento.

In ogni modo, che le idee siano considerate più o meno convergenti importa poco; interessa invece — e moltissimo — la dimostrazione palese che esiste una corrente di studiosi di tale materia, che di fronte agli attuali ordinamenti (e non soltanto per l'arma di Fanteria) rimane perplessa e dubbiosa, ma manifesta la volontà di portare un contributo di pensiero, sia pure piccolo o piccolissimo, o per la risoluzione dei molti problemi non ancora risolti, o per il perfezionamento di soluzioni già accettate, ma che al loro giudizio appaiono ancora suscettibili di vantaggiose modifiche.

2) Le divagazioni del gen. Verna mi sembrano (è impressione del tutto personale) di ampiezza eccessiva. Ma se il loro aspetto può trovare giustificazione nel titolo stesso dell'articolo (« Divagazioni sui gruppi e raggruppamenti tattici ») non trovo giustificato il carattere preterintenzionale che mi pare esse abbiano assunto. Ciò vale anche per molte delle considerazioni esposte da « Aristarco » nel suo articolo pubblicato nel numero di ottobre 1951 della *Rivista Militare*.

Ritengo che il problema vada impostato diversamente.

Incominciamo — dico io — a gettare le basi di qualche cosa di concreto per quello che desideriamo siano i gruppi e raggruppamenti tattici; fissiamo con larghezza di mezzi la costituzione organica dei relativi Comandi, in modo da essere sempre e in ogni caso sicuri del loro pieno funzionamento; fissiamo compiti, attribuzioni e *requisiti caratteristici dei comandanti*; studiamo e indichiamo sistemi e metodi per formare questi comandanti (ossia per sviluppare e potenziare i requisiti richiesti in quegli ufficiali, appositamente selezionati, nei quali questi requisiti già si manifestano); e soltanto dopo aver fissato questi punti fondamentali potremo passare a studiare le risoluzioni per i problemi di ordinamento, di bilancio, di addestramento, di costituzione dei presidi, e via discorrendo, con la sicurezza di poter giungere a soluzioni convenienti e razionali. (Circa la rigida dipendenza della impostazione dei bilanci da ordinamenti precedentemente stabiliti — « ...cifre concrete... » — cui è fatto cenno nelle « Divagazioni » del gen. Verna, ci si può chiedere: a quale legge di ordinamento sono riferiti gli attuali bilanci del Ministero della Difesa?).

3) I due illustri critici, pur dilungandosi su questioni e problemi già studiati e ben conosciuti (*concentramento* e *decentramento*, coordinamento nell'azione, cooperazione, accompagnamento e appoggio, armi della fanteria, ecc.), mi hanno dato l'impressione di considerare pienamente e definitivamente risolto il problema organico della fanteria, mentre da parte mia ritengo che questo problema debba essere riveduto, tenendo conto che non può e non deve essere considerato a sè stante, ma intimamente collegato ai problemi relativi agli organici delle armi che più direttamente, insieme alla fanteria, sono interessate nel combattimento: artiglieria (in particolare le specialità da campagna, controcarri e da montagna), carri armati e genio, armi pronte al sacrificio per la favorevole risoluzione del *problema comune* sul campo di battaglia.

Se ho ben compreso il suo pensiero, per il gen. Verna il « gruppo tattico » non sarebbe altro che il battaglione di fanteria (pedina base del combattimento divisionale) con l'aggiunta di qualche piccola cosa, di qualche piccolo elemento che gli verrebbe assegnato di volta in volta dagli organi superiori, in dipendenza della situazione e del compito.

Ma allora, è proprio il caso di parlare di « gruppo tattico »? Quel battaglione muterebbe sostanzialmente la sua fisonomia, il suo potenziale, le sue caratteristiche costituzionali e di impiego con la temporanea assegnazione di qualche fucile mitragliatore in più, di

qualche mortaio o cannone controcarri o lanciarazzi? Ed anche tutto il volume di fuoco che intere brigate di artiglieria potrebbero scaraventare sul suo fronte di attacco o di difesa, ne muterebbero la potenza per l'azione ravvicinata o il valore dei pochi assaltatori di cui dispone?

« Aristarco » risolve il problema con la massima facilità, rinforzando — ad esempio — le compagnie avanzate del battaglione con elementi sottratti alla compagnia di rincalzo. E probabilmente farebbe lo stesso nei rapporti fra i battaglioni di 1° e di 2° scaglione.

Ma possiamo asserire di avere, in questo modo, aumentata la potenza di queste unità di combattimento? Ne avremo modificate temporaneamente soltanto le *possibilità di lavoro*, ma non le *condizioni di potenza*, nel cui concetto è insito il fattore tempo, che anche nell'impiego di uomini ha il suo valore.

Potrò errare per pessimismo (e non credo che ciò sia male nei nostri studi), ma fino a quando non avrò potuto constatare che quel determinato battaglione di fanteria, mutando il suo aspetto in quello di « gruppo tattico », non soltanto potrà adeguare la sua fisonomia al terreno sul quale sarà chiamato ad operare, ma aumenterà fino a raddoppiare la sua potenza di fuoco e di assalto, io non mi riterrò soddisfatto.

Con l'evoluzione in atto nei mezzi di combattimento, le poche armi (e secondo gli attuali organici sono veramente poche) che sarà possibile assegnare al battaglione sono quisquilie.

A mio avviso, oggi il combattimento richiede masse potenti di mezzi anche per l'azione ravvicinata, masse che — è ovvio — non possiamo organicamente assegnare a tutti i battaglioni.

Lasciamo da parte l'oziosa discussione sull'arma alla quale dovranno appartenere questi mezzi, e poniamoci invece questo quesito: come averli disponibili al momento giusto per poterli concedere nella misura più opportuna ad una, a due, a tre pedine di combattimento, o battaglioni che dir si voglia, per la costituzione di gruppi tattici quali io li vedo.

E' indiscusso che se non si hanno a portata di mano apposite unità mitraglieri, mortai medi e pesanti, cannoni di accompagnamento, cannoni controcarri, lanciarazzi ecc., i gruppi tattici da costituire restano allo stato di buona intenzione, a meno che — come ho già detto — non si decida di sfasciare alcune altre unità organiche (pedine di combattimento) per poter fornire alle prime quanto a loro è necessario per il combattimento.

Questo è il criterio seguito da « Aristarco » e chiaramente indicato, nel suo articolo, quando espone alcuni esempi di costituzione

di un « gruppo tattico misto »; criterio che è in aperto contrasto con il concetto di rigida inscindibilità delle pedine di combattimento, al quale dice di volersi attenere.

Facendo poi astrazione da tale contrasto facilmente rilevabile, ritengo che per poter raggiungere la possibilità di applicare le soluzioni indicate da « Aristarco » — che presuppongono facile scindibilità delle unità organiche — occorrerebbe modificare opportunamente non soltanto l'ordinamento delle unità di fanteria, ma anche quello del reggimento di cavalleria blindato (tipico esempio di raggruppamento tattico a minima dosatura di ordinamento degli organi che lo compongono e quindi non riducibile e non scindibile) e delle unità di artiglieria, per le quali — specialmente se da campagna — l'attuale ordinamento non consente, o almeno non prevede che in circostanze veramente eccezionali, l'impiego della batteria isolata.

Non si può continuare ad affermare essere determinate unità *organicamente inscindibili* e vedere poi, in esercitazioni pratiche e in manovre, togliere al battaglione una o due compagnie, al reggimento e alla divisione interi battaglioni da impiegare fuori del loro naturale ambiente.

Mettiamoci — dico io — in condizioni, almeno per quel che si riferisce alle « pedine di combattimento », di poterne modificare di volta in volta la struttura e la potenza di fuoco con l'aggiunta di *elementi da trarre da reparti appositamente costituiti ed organicamente assegnati ad unità di grado superiore*, ed avremo sicuramente fatto un bel passo avanti nell'adeguamento dei mezzi alle probablii necessità della lotta.

.4) Circa i comandanti dei raggruppamenti tattici il gen. Verna dice di essere assolutamente agli antipodi del mio pensiero.

Sebbene questa affermazione non mi rallegri, mi lusinga molto l'essere entrato in discussione su un argomento così interessante avendo come interlocutore un superiore di ben nota preparazione ed esperienza.

Occorre però che io chiarisca che, mentre egli concepisce il raggruppamento tattico come « *un reggimento di fanteria con il concorso di unità di artiglieria* », il mio pensiero in merito è alquanto diverso, perchè io considero il raggruppamento tattico il complesso risultante dall'unione di più gruppi tattici e di unità di altre armi (carristi, artiglieria, genio).

Insomma, il gen. Verna come nel gruppo tattico vede il battaglione di fanteria con l'ausilio di qualche piccola cosa, così nel

raggruppamento tattico vede soltanto il reggimento di fanteria con il *concorso* di unità di artiglieria.

Ed allora possiamo porci la stessa domanda: è veramente il caso di parlare di raggruppamento tattico?

Dal binomio battaglione-gruppo siamo quasi passati al binomio battaglione-reggimento d'artiglieria. Quante unità di artiglieria (direttamente assegnate od orientate ad agire a favore) potremo prevedere in un raggruppamento tattico? E quante carriste? E quante del genio nelle sue diverse specialità? Ed in complesso di tutto ciò possiamo proprio paragonarlo ad un reggimento di fanteria?

Il gen. Verna vorrà perdonarmi se mi permetto di confermare che il mio pensiero è agli antipodi del suo nei riguardi del « raggruppamento tattico ».

Esaminando il caso di un colonnello di arma diversa dalla fanteria (e quindi di artiglieria o del genio) preposto al comando di un raggruppamento tattico, il gen. Verna esprime il suo dubbio sulle capacità di comando di quel colonnello in quell'incarico, perchè lo ritiene non in possesso di quel tesoro di esperienza pratica che dovrebbe aver accumulato durante la carriera trascorsa, fino al grado di tenente colonnello, nella propria arma.

Mi permetto di obbiettare: è vero che, attualmente, « la rigorosa selezione attraverso la quale si giunge al grado di colonnello riguarda pur sempre la capacità a comandare e impiegare reparti della propria arma », ma perchè escludere la possibilità di attuare, in avvenire, la selezione seguendo criteri diversi, ai quali ho già accennato?

E, per quanto riguarda i generali, è proprio sicuro il gen. Verna che nessun generale di brigata non proveniente dalla fanteria abbia mai comandato fanteria non indivisionata, o possa comandare degnamente la fanteria divisionale?

Evitando la citazione di esempi recenti, quanti generali di artiglieria in un passato non molto remoto (e allora erano proprio maggiori generali di artiglieria e non generali di brigata) hanno comandato in pace e in guerra brigate di fanteria di ben 8 battaglioni di 1000 fucilieri ciascuno, e con risultati passati alla storia?

Anche su questo argomento appaiono evidenti divergenze fra il pensiero del gen. Verna — che io considero, mi si scusi, limitativo — e il mio, che ritengo piuttosto ampio ed estensivo.

Io, partendo dal concetto che sul campo di battaglia il problema da risolvere *è uno ed uno solo*, prevedendo per l'avvenire una cooperazione ancor più intima fra gli elementi delle varie armi riuniti in un raggruppamento tattico, ne vedrei il comando affidato a chi

più merita perchè dà maggior affidamento di riuscita, senza tener conto dell'arma di provenienza. Invece, a quanto ho capito, il gen. Verna ed « Aristarco » preferirebbero cadere in quello che io giudico il grave e pericoloso errore di considerare l'abilità tattica e logistica e la capacità di comando assoluto monopolio di una o due armi soltanto.

E a questo proposito, insisto ancora nell'affermare che questi comandanti bisogna saperseli formare: sceglierli, istruirli, addestrarli, impiegarli, metterli cioè nelle condizioni migliori perchè possano sviluppare e potenziare le loro capacità, e accumulare quel tesoro di esperienza pratica che deve essere valido necessario ausilio di ogni comandante.

Facciamo percorrere in arma diversa dalla propria un lungo periodo di carriera, nei gradi di capitano e maggiore, a tutti gli ufficiali che avranno brillantemente superati gli studi della Scuola di guerra, e fra questi potremo poi scegliere quelli che, per carattere, intelletto, capacità, e per le caratteristiche intrinseche di comando, possedute e confermate in un lungo periodo trascorso al comando di un reggimento, daranno sicuro affidamento di ben comandare un raggruppamento tattico.

Convengo che il cammino da percorrere per raggiungere la mèta è quanto mai irto di ostacoli di varia natura, alcuni dei quali insormontabili in breve tempo, ma mi conforta l'impressione che il movimento sia già iniziato. Ne è indizio la recente disposizione per la costituzione di comandi di raggruppamenti tattici affidati ai generali di brigata.

Il « ruolo unico », al quale fa cenno il gen. Verna, e più ancora « l'Arma unica » citata da « Aristarco », sono cose troppo difficili ad attuarsi e *non necessarie*: basta soltanto *assicurare a tutti gli ufficiali gli stessi diritti, con una equiparazione di carriera spinta, per legge, al massimo.*

Il sistema americano (Accademia unica) non è facilmente attuabile da noi, e nemmeno necessario. Non dimentichiamo che l'animo del giovine ufficiale si plasma, si educa, si modifica anche nell'ambiente nel quale inizia e svolge la propria attività, e permeandosi dello spirito di quell'ambiente rafforza le sue qualità morali e sentimentali: alludo al reggimento, inteso proprio e soltanto come scuola di addestramento e di formazione materiale e morale degli ufficiali di ogni grado inferiore a quello di colonnello. Il quale colonnello, per essere degnamente a capo di un organismo tanto delicato, e per potere e sapere svolgere una missione di tanta importanza deve essere

largamente dotato di altissime virtù, di evidenti e indiscutibili caratteristiche personali e di comando.

5) A quanto sancisce attualmente la nostra dottrina noi, ossequienti e disciplinati, *ci atterremo sempre*. E guai se non lo facessimo, perchè andremmo incontro alle più gravi conseguenze in ogni campo. Ma, pur essendo convinti assertori di una severa applicazione dei principi da essa enunciati, non diamo, per carità, alla nostra dottrina veste e carattere di *dogma*; non facciamo che essa chiuda la mente agli studiosi, o ne intralci la volontà di ricerca di disposizioni più consone alla realtà delle cose ed ai prevedibili sviluppi evolutivi di metodi e sistemi. Lasciamo alle disposizioni di quella dottrina, nel campo dell'impiego, quella elasticità che è necessaria e che è ammessa implicitamente da titoli o definizioni delle disposizioni stesse, e non irrigidiamoci in una ristretta forma interpretativa che ci costringerebbe a restare sempre in arretrato, impedendoci di seguire, nel nostro campo, l'evolversi del pensiero, dei metodi, delle forme, degli ordinamenti, ecc..

Le disposizioni della nostra dottrina, che nel passato erano definite « Norme » o « Direttive » o « Regolamenti », oggi hanno assunto la veste e il nome di « Lineamenti », cioè soltanto di *indirizzo*. Indirizzo che si differenzia dalla Norma, dalla Direttiva e dal Regolamento nel consentire maggiore latitudine nell'applicazione, maggiore libertà di adeguamento alle diverse situazioni, maggiore possibilità interpretativa, specialmente nella considerazione che l'evolversi dei mezzi e dei sistemi di combattimento, e di tutto ciò che ad essi è connesso, ha raggiunto, nell'epoca attuale, una velocità vertiginosa.

6) Infine mi consenta, sig. Direttore, di intrattenerLa occasionalmente su di un'altra questione, che esula dall'argomento, ma che ha anch'essa il suo valore materiale e morale.

Troppo spesso, nelle discussioni che si svolgono nel nostro ambiente, avviene di sentir affermare — specialmente in sede di esame critico di una determinata proposta — che quella tale proposta non è accettabile o perchè non ancora attuata negli eserciti stranieri o perchè in quegli eserciti si è seguito un criterio diverso.

Ora, che gli ordinamenti e le organizzazioni degli eserciti stranieri, le disposizioni che in essi si attuano, gli studi, gli orientamenti, l'evoluzione del pensiero dei rispettivi Stati Maggiori su tutto quanto ha attinenza con i problemi militari debbano essere attentamente seguiti e tenuti nella sua giusta considerazione, è cosa ovvia, e tutti

siamo d'accordo nell'affermare che, per l'efficienza del nostro Esercito a difesa della Patria, *è nostro dovere* porre in atto — ove possibile — qualsiasi mezzo, sistema, forma o disposizione giudicata utile senza andare ad indagare sulla nazionalità di colui che ha studiato e risolto il problema che ci interessa o lanciato l'idea che ci ripromettiamo di sfruttare.

Ma fra questo dovere e quello di considerare utile ai nostri fini « *soltanto* » ciò che viene attuato negli eserciti stranieri, o considerare una nostra idea buona e accettabile soltanto se accettata ed attuata dagli altri eserciti, fra questo e quello, ripeto, c'è un abisso di masochismo autolesionista, che ci pone in condizioni di inferiorità morale e materiale, di intelletto, e di sapere, che profondamente ripugnano.

Nel campo delle dottrine militari non siamo mai stati inferiori a nessuno, e spessissimo è accaduto che idee nostre, mentre nel nostro ambiente isterilivano servendo soltanto ad alimentare interminabili quanto inutili discussioni, venivano accolte e poste in atto da altri più pratici e più ricchi (o meno poveri) di noi. Esempi in proposito se ne potrebbero citare in gran numero e sarebbero motivo di giusto orgoglio, ma il ricordarli lascerebbe sempre nell'animo nostro l'amaro di un inutile rimpianto.

E — finalmente! dirà Lei — ho terminato.

E' indubbio che sia il pensiero espresso, sia la critica al pensiero stesso, partono da menti che vedono lo stesso problema da punti diversi e da distanze diverse.

Agli studiosi, ai lettori tutti il compito di ponderare quanto in materia è stato espresso, e non soltanto dal gen. Verna, da « Aristaco » e da me, per trarne quelle conclusioni logiche, serene ed obbiettive che potranno essere eventualmente utilizzati nell'interesse comune e superiore, che tutti conosciamo e che deve guidare ogni nostra attività.

A Lei, sig. Direttore, il mio vivo ringraziamento per l'ospitalità.

Generale GINO BOCCIA.

Specola

Orizzonti.

Se la seconda guerra mondiale ha contribuito ad accelerare il processo di differenziazione e d'integrazione politica ed economica del mondo e ad acuire contrasti d'interessi e rivalità politiche tra gruppi, all'osservatore attento non sarà sfuggito che alla base di tale conflitto, palese o latente, sta non soltanto una diversa concezione politica e sociale, ma anche è soprattutto una polarità spirituale e filosofica che si è distintamente manifestata e va prendendo sempre più consistenza, con poteri d'attrazione e di repulsione diversi.

Il dilemma non è solo e per tutti: oriente od occidente. Il fatto stesso che nell'interno delle varie comunità si manifestino voci discordi e che il travaglio dei popoli giunti ultimi all'indipendenza politica continui ad esprimersi con forme incomposte e in direzione incerta mostra che i problemi del giorno sono di vario ordine e non tutti connessi a due opposte polarità.

C'è anzitutto, alla base del malessere che pervade il mondo, un vago senso d'inquietudine e quasi di paura, dovuto all'incerta situazione internazionale; c'è poi il travaglio spirituale che segue tutte le lotte sanguinose, travaglio causato dal tragico bilancio tra le speranze che si erano riposte nell'esito della lotta e i risultati conseguiti; c'è infine il disorientamento che nasce da richiami, timori e allettamenti tanto diversi.

Vien fatto di chiedersi se in questo evidente fenomeno di polarizzazione dei popoli agiscano più fortemente fattori di ordine materiale o fattori d'ordine spirituale. E parrebbe, in una società così volta ai commerci, ai traffici, alla ricerca del piacere, che sia l'elemento materialistico a prevalere. Ma la verità sta forse in altra direzione, nonostante tutte le apparenze.

Nuove forze d'attrazione si sono indubbiamente create Si chiamano: panamericanismo, panslavismo, panislamismo, panarabismo, faraonismo, induismo, panasiatismo, ecc. Tutte forze che hanno una indubbia base spirituale.

Sta a fondamento del panamericanismo una particolare concezione della vita alimentata dall'abitudine al benessere materiale,

alla produzione di massa, alla vita facile, all'ottimismo; concezione che trova una precisa espressione nella filosofia pragmatista, nata in America e passata al di qua dell'Oceano, senza che però vi abbia trovato un terreno fertile per prosperare.

Agisce, a dar forza all'ideale panslavo, qualcosa ch'è un richiamo alle tradizioni secolari della Russia; ma non è solo questo: agisce anche l'idea comunista, col suo forte potere di attrazione sui diseredati. E ciò fa sì che i popoli a tenore di vita più basso, specie quelli nei quali un ideale religioso non interferisca potentemente, identifichino nell'ideale panslavo una più alta giustizia sociale. Ma alla base del movimento c'è sempre una particolare filosofia, un particolare modo di pensare e di concepire la vita, che informa ed inspira l'azione.

Panislamismo e panarabismo sono due distinte concezioni che, traendo vita da fermenti religiosi e da fermenti nazionalistici, incarnano un ideale politico-religioso cui le vicende storiche di questi ultimi decenni e taluni particolarismi, nonchè interessi contrastanti di paesi estranei alle comunità islamica e araba, non hanno permesso di prendere forma unitaria concreta. Ma oltre che distinte concezioni, sono anche l'espressione di una rivolta verso un ordine politico internazionale giudicato intollerabile e di un nazionalismo esasperato, che cerca motivi ideali particolari nelle tradizioni di razza e di religione: da ciò il faraonismo, wahabismo, e correnti ideali analoghe. Alla base dei sentimenti che inspirano l'azione, c'è però anche qui una filosofia, nella quale motivi religiosi e motivi pratici si intrecciano in modo confuso.

L'asiatismo è un fenomeno psicologico, come l'induismo: ma mentre il primo ha basi geografiche e razziali, il secondo ha basi mistiche. L'uno e l'altro cercano nel proprio ambiente naturale le forze ideali capaci di galvanizzare le masse e le risorse materiali atte a dar vita a un ordine nuovo. Ma mentre l'asiatismo attinge nella tradizione storica motivi di orgoglio e slancio per l'azione e, divenendo panasiatismo, assume atteggiamenti di rivolta verso l'Occidente, l'induismo si ammanta di indifferenza: così il primo si fa aggressivo e tenta di espandersi, mentre il secondo, rivolto in se stesso, si pone sulla difesa e tende ad isolarsi.

Solo l'Europa non trova un polo d'attrazione sufficiente ad esprimere le proprie forze e tendenze. Non esiste una paneuropa. L'elemento latino, l'elemento anglo-sassone e l'elemento germanico si ritrovano ancora nell'ideale illuministico: ma si tratta sempre di un illuminismo razionalista o empirista o romantico, che non riescono ad esprimere una reale unità spirituale. E' questa la grande crisi

che travaglia l'Europa: una crisi di particolarismo spirituale e di tradizioni storiche e culturali: una crisi « sui generis », che fa pensare con tristezza ad una involuzione.

Mercati del latte.

Il latte è un elemento di altissimo valore alimentare rispetto al costo di produzione ed anche al prezzo di vendita al minuto. Perciò è un alimento il cui consumo dovrebbe sempre più essere diffuso tra le classi meno abbienti.

Il consumo medio, per testa e all'anno, è altissimo in Finlandia (300 litri), nel Canadà (280 litri), negli Stati Uniti (250 litri), nei Paesi Bassi (200 litri); è ancora elevato in Germania e in Francia (rispettivamente 145 e 120 litri), per scendere a cifre molto basse nei paesi più poveri (in Italia: circa 37 litri).

La produzione del latte varia non soltanto con il numero dei capi di bestiame da latte, ma anche con la razza, con i pascoli e i foraggi, le condizioni del clima, i sistemi di allevamento, ecc. Su una produzione media annua di circa un miliardo e 800 milioni di ettolitri di latte, oltre un miliardo è prodotto in Europa (praticamente nell'Europa occidentale), oltre 600 milioni nell'America settentrionale e 100 milioni complessivamente in Australia e Nuova Zelanda. La produzione dell'America meridionale è concentrata nella zona compresa fra il 20° e il 40° parallelo di latitudine Sud: nel l'Uruguay, Paraguay, Argentina e Cile settentrionale e nel Brasile meridionale; ma non vi ha raggiunto che proporzioni modeste (meno di 10 milioni di ettolitri), perchè l'allevamento è piuttosto orientato verso la produzione della carne. Anche in Asia e in Africa la produzione è modesta. In complesso si può dire che l'area di consumo del latte corrisponde all'area di distribuzione della razza bianca.

Il *mercato di produzione* più ricco è quello degli Stati Uniti, che fornisce annualmente circa 550 milioni di ettolitri di latte; seguono la Germania e la Francia, rispettivamente con 250 e 150 milioni; l'Italia ne produce circa 60 milioni di ettolitri, come la Bolivia e la Russia.

Per la sua facile alterabilità, il latte allo stato naturale non può essere oggetto di commercio internazionale; però sotto forma di latte pastorizzato o concentrato o condensato, o di latte in polvere, oppure trasformato in burro e formaggio, esso alimenta una florida industria e una corrente di scambi non trascurabile.

Prima della guerra il commercio mondiale del burro oscillava sui 6 milioni di quintali. I maggiori esportatori sono la Danimarca (1.600.000 q.), la Nuova Zelanda (1.300.000 q.) e l'Australia 1.000.000

q.): i maggiori importatori: la Gran Bretagna (4.800.000 q.) e la Germania (1.000.000 q.). L'Asia, l'Africa e l'America Settentrionale sono paesi importatori, ma su scala molto ridotta, nella misura in cui lo è l'America Meridionale come paese esportatore. L'Italia è importatrice di latte, formaggi e prodotti caseari ed è esportatrice di formaggi (1948: importazione q. 230.000 circa, in maggior parte dagli Stati Uniti e dalla Svizzera: esportazione q. 70.000 circa, in maggior parte negli Stati Uniti e Gran Bretagna).

Caratteristica della produzione del latte è la dispersione in piccoli centri ed unità elementari di produzione. L'approvvigionamento delle grandi città, dove effettivamente viene consumata la maggior parte della produzione, impone quindi una organizzazione per la vendita, organizzazione che viene realizzata per mezzo di cooperative o di enti i cui mezzi finanziari consentono una forte concentrazione. Il *commercio del latte* passa quindi per diverse fasi: la raccolta nei luoghi di produzione, la concentrazione in appositi centri, ove il latte viene sottoposto ad operazioni di standardizzazione del prodotto e di pastorizzazione, il trasporto nei centri di distribuzione, la distribuzione.

Il latte contiene globuli di grasso di diverse dimensioni circondati da una specie di membrana che ne impedisce la fusione in globuli maggiori. Trattandosi di sostanza più leggera dell'acqua, questi globuli tendono a portarsi alla superficie, specie se il latte viene sbattuto, anche accidentalmente nel trasporto: il latte, cioè, tende a scremarsi. Tale inconveniente si manifesta maggiormente nella preparazione del latte sterilizzato, durante la quale l'albumina coagula, i fosfati precipitano ed il grasso monta alla superficie. Ad ovviarvi, si ricorre alla *omogeneizzazione*, che consiste nel far subire al latte una specie di laminazione, che polverizza e riduce i globuli di grasso e di caseina.

Un ostacolo al commercio del latte consiste nel fatto che l'alto tenore di acqua (85 %) grava inutilmente sulle spese di trasporto. Perciò si cerca di escogitare sistemi che associno la conservabilità ed una forte diminuzione del tenore di acqua. Si hanno così i latti condensati e polverizzati.

Sia nell'una che nell'altra forma, però, si aveva l'inconveniente che il latte perdeva lo specifico sapore per assumere quello di latte cotto. Si è potuto ovviare a ciò facendo evaporare il 50 % di acqua mediante ebollizione a bassa temperatura e sotto pressione. Il *latte condensato*, se zuccherato con l'aggiunta del 52 % di saccarina, presenta maggiori requisiti per la conservazione, senza che sia necessario sterilizzare i recipienti. Se invece non è zuccherato, occorre

pastorizzarlo a temperatura di quasi 100°, riscaldarlo a vuoto fino a ridurlo al 40 % del volume, indi omogeneizzarlo a caldo con successivo rapido raffreddamento a 5°-10°. La chiusura e saldatura delle scatole richiede una sterilizzazione a 120° e successivo rapido raffreddamento.

Fino a qualche anno fa non era possibile fabbricare latte in polvere intero, perchè l'ossidazione prodotta dall'aria calda sulla polvere, durante il processo di fabbricazione, rendeva le polveri di latte intero vischiose dopo pochi giorni; inoltre, inconveniente comune alle polveri di latte per centrifugazione e su cilindri, venivano distrutte le vitamine; infine, la bassa temperatura cui avviene il processo per centrifugazione non assicurava la sterilizzazione del latte.

I progressi compiuti durante la guerra, negli Stati Uniti, hanno superato tutti questi ostacoli: agli inconvenienti prodotti dall'ossidazione si rimedia chiudendo la polvere di latte in recipienti metallici sotto vuoto o sott'azoto; alla distruzione delle vitamine si sopperisce aggiungendo alla polvere di latte delle vitamine fabbricate sinteticamente; infine, il latte destinato a subire il processo di polverizzazione per centrifugazione (polvere *spray*) viene pastorizzato o sterilizzato prima di essere essiccato.

La polvere di latte intero, col 27 % di materia grassa, venne prodotta in grande quantità in America, per l'approvvigionamento delle truppe: nel 1945 la produzione raggiunse il milione di quintali, pari a circa otto milioni di ettolitri in latte intero.

Panorama.

Consuntivo del 1951: non si è fatta la pace in Corea, non è finita la guerra in Indocina, non è tornato il sereno nel Medio Oriente, non si è fatta l'unità europea e non si è raggiunto l'accordo del disarmo.

Preventivo per il 1952: la soluzione dei problemi lasciatici in eredità dall'ultimo foglio del calendario.

31 dicembre 1951.

GAMMA

Notizie

ITALIA

L'autovettura "Campagnola,,.

A complemento delle notizie date nel fascicolo di dicembre u.s. riproduciamo una fotografia della *Campagnola*, il nuovo automezzo costruito dalla Fiat e adatto all'impiego militare e rurale.



(*L'Ingegnere*, dicembre 1951).

OLANDA

Trattore per artiglieria.

Per l'esercito olandese è stato costruito un trattore per artiglieria a tre assi del peso di 5 tonnellate e mezzo.

L'autocarro, denominato YA-318, inizialmente era stato ideato per il carico standard di 11 uomini, 1 tonnellata e mezzo di munizioni e per il traino di un obice da 105 mm., ma ora può essere impiegato per qualsiasi scopo.

A pieno carico sviluppa una velocità oraria di 40 miglia su strada e di 15 miglia in terreno vario.

Inconsueta caratteristica di questo nuovo veicolo consiste nell'essere dotato di un verricello che consente al pezzo di essere agganciato e sganciato da un solo uomo. Inoltre, se il potere di trazione è insufficiente per muovere contemporaneamente trattore e obice sopra un ostacolo, il pezzo può essere sganciato senza che l'equipaggio sia costretto a scendere. Il pezzo rimane unito al trattore mediante un cavo lungo circa 50 metri e quando il veicolo ha superato l'ostacolo il congegno è messo in azione

per prendere il pezzo e riagganciarlo: operazioni queste che vengono eseguite dal conducente dal suo posto di guida.

In più il YA-318 è provvisto di due ruote di riserva (lateralmente alle sei motrici) che servono quali ruote di sostegno mentre il veicolo muove in terreno mosso.

In virtù di tali caratteristiche il pezzo può essere portato in posizioni finora inaccessibili ai comuni trattori per artiglieria.

(*Military Review*, dicembre 1951).

STATI UNITI

L' elicottero H-18.

La Sikorski Airkraft ha consegnato all'esercito americano il primo elicottero tipo H-18.

Adatto per l'osservazione, il nuovo elicottero può trasportare il pilota e tre passeggeri oppure il pilota, due barelle e un passeggero.

Velocità massima oraria: 112 miglia; velocità di crociera: 96 miglia; autonomia: 340 miglia.

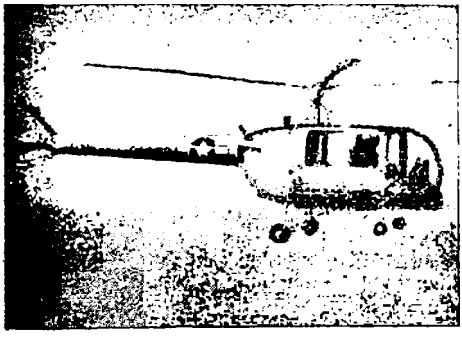


Fig. 1.

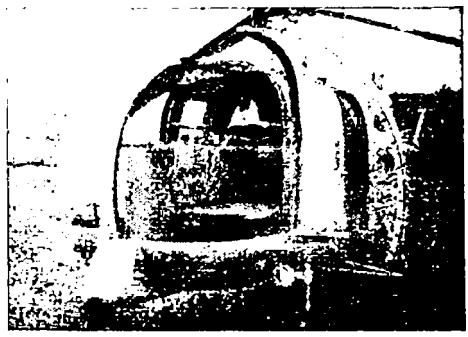


Fig. 2.

La fig. 1 mostra l'apparecchio in volo; la fig. 2 l'elicottero adattato per il trasporto di due barelle.

(*Military Review*, ottobre 1951).

Nuovo tipo di barella.

Un nuovo tipo di barella, progettato e costruito dalla Bell Aircraft Corporation, adattabile al carrello d'atterraggio di un elicottero, è stato usato in Corea per lo sgombero dei feriti dal campo di battaglia.

La nuova lettiga rappresenta un notevole perfezionamento rispetto a quanto era prima in uso per operazioni di soccorso e che rassomigliava a una specie di canestro di vimini con coperchio mobile, angusto e privo di luce, dentro il quale molti feriti soffrivano di claustrofobia.

La caratteristica della barella consiste nell'avere una capote di plexigas che protegge la testa e le spalle del ferito da qualsiasi accidente

e può essere rimossa con facilità. Anche il resto del corpo del paziente è protetto con mezzo impermeabile.

(*Military Review*, dicembre 1951).

Verifica di pneumatici con ultrasuoni.

La Compagnia Dunlop, in collaborazione con la General Eletric Company, ha realizzato uno strumento per verificare i pneumatici di aerei e di autoveicoli. Una qualsiasi discontinuità interna, ad esempio un imperfetto collegamento tra gomma e tessuto, contiene necessariamente uno strato d'aria; lo strato limite di gomma-aria provoca una riflessione quasi totale dei raggi ultrasonici ed è quindi rivelato dall'apparecchio. Difetti di questo tipo sono rari nei copertoni nuovi, ma abbastanza frequenti in quelli vecchi, anche se all'esterno si presentano in buono stato

(*Ingegneria ferroviaria*, novembre 1951).

Freno elettrico ausiliario per autocarri.

Negli Stati Uniti è stato studiato un freno ausiliario, basato sull'impiego di correnti parassite elettromagnetiche, che può essere inserito sulla trasmissione.

L'azione frenante aumenta fortemente con la velocità, mentre sparisce del tutto quando il veicolo si ferma; tale azione è regolata controllando la corrente elettrica fornita dalla batteria al sistema elettromagnetico fisso al freno.

Per quanto questo freno complichi necessariamente la condotta del veicolo, in alcuni casi può essere utile, specialmente nelle regioni montane, per ridurre il consumo dei freni ad attrito.

(*Ingegneria ferroviaria*, novembre 1951).

Stabilizzazione rapida dei terreni.

Negli Stati Uniti proseguono attivamente, specie da parte delle Forze Armate, gli studi sulla stabilizzazione dei terreni allo scopo di costruire rapidamente strade ed aeroporti. Dopo tre anni di ricerche su sostanze chimiche che rispondano allo scopo e possano essere prodotte in forti quantitativi ed a basso costo, due sono i metodi che si ritiene presentino buone prospettive e che perciò sono oggetto di estese prove; la stabilizzazione con il furfurolo di anilina e quella con acrilato di calcio in presenza di un catalizzatore adatto. Se questi metodi si dimostreranno effettivamente economici, potranno trovare largo impiego anche per usi civili.

(*Ingegneria ferroviaria*, novembre 1951).

U.R.S.S.

I trasporti nell'U.R.S.S.

Nell'U.R.S.S. notevoli progressi si sono realizzati nei trasporti ferroviari in questi ultimi anni: costruzione dei potenti locomotori F D, S O, I S; aumentata la forza di trazione dei locomotori e la capacità di trasporto delle vetture e dei carri ferroviari; accresciuto di molto il

numero delle vetture e dei carri ferroviari; intensificata l'elettrificazione delle ferrovie; sostituite sulle linee principali le vecchie rotaie con altre più pesanti per poter aumentare il traffico (le nuove dovranno pesare tutte dai 50 ai 65 kg. per ogni metro); riduzione del peso morto degli attuali carri e vetture; eliminazione dei veicoli a due assi.

Per primo si stanno elettrificando le linee che dal centro della Russia europea si dirigono verso le regioni del Volga e degli Urali, del Don e degli altri centri industriali dell'U.R.S.S. Le attuali locomotive a vapore assorbono il 30 % di tutta l'antracite prodotta nel paese e, di essa, soltanto il 2 % è trasformata in energia meccanica. I locomotori a nafta, pur avendo il vantaggio di funzionare anche nelle regioni a clima molto rigido o senza acqua, dovranno pure essi, come le locomotive a carbone, subire una riduzione in seguito al diffondersi dell'elettrificazione.

I mezzi di segnalazione e collegamento lungo le linee ferrate saranno migliorati. La velocità dei treni, ora insufficiente, deve essere accresciuta.

Nuove linee ferroviarie saranno costruite nei territori ora desertici, ma in procinto di essere fertilizzati, dell'oltre Volga, delle piane dei mari di Aral e Caspio, nelle regioni ad oriente degli Urali e a sud del Caucaso, nonchè nelle regioni nordiche dell'U.R.S.S., tutte ricche di materie prime che richiedono di essere trasportate ai centri di consumo e utilizzazione.

Nonostante la grandiosità dello sviluppo e dell'evoluzione dei trasporti per ferrovia, le linee ferroviarie, nel complesso, si evolveranno molto meno di quanto si verificherà per i trasporti automobilistici e lungo le linee acquee ed aeree.

Il nuovo piano quinquennale attribuisce massima importanza alle comunicazioni interne per via acquea. La via del Volga sta assumendo la caratteristica di una vera spina dorsale per tutte le linee acquee del paese. Avrà sei nodi di incroci di linee acquee: Invancovo, Uglico, Scarvakóf, Gorkavo, Kuibuisciók e Stalingrado. Il corso del Volga sarà raddrizzato e approfondito (così la città di Kazan attualmente a 7 Km. dal Volga, verrà di nuovo a trovarsi sul fiume e avrà un porto); saranno migliorate le linee di accesso delle regioni interne verso i porti del Volga; i vari bacini e conche a sud di Stalingrado consentiranno il regolare afflusso delle acque e la navigazione; anche gli affluenti del Volga diventeranno navigabili. Il nuovo canale Volga-Don, in costruzione avanzata, consentirà alle navi di sollevarsi per 88 metri sul corso del Volga e completerà il facile collegamento per via interna fra tutti i mari della Russia europea; perciò dal Mar Nero e dal Caspio si potrà navigare fino al Mar Baltico e al Mare Bianco. In seguito ai canali già esistenti e alle nuove linee in costruzione, Mosca sta diventando il porto di 5 mari. Questi collegamenti saranno raffittiti appena sarà rimesso in efficienza il canale che collega il Volga col fiume Sceksna, coi laghi del Nord, con la Neva e col Mar Bianco. Il collegamento tra i fiumi Peciora, Vicegdà e Kama consentirà di avviare parte delle loro acque nel Caspio anzichè sfociare verso il Nord, come avviene attualmente.

Gli autotrasporti saranno intensificati e assumeranno in vece delle ferrovie i trasporti locali inferiori ai 30 Km.; le autostrade attualmente sono del tutto insufficienti; ne saranno create delle nuove.

(*Vaprosi Economiki*, fasc. VIII, 1951)

Recensioni

Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Storico: « I Gruppi di combattimento Cremona - Friuli - Folgore - Legnano - Mantova - Piceno, 1944-1945 ». Roma, ottobre 1951, pagg. 564, L. 1600.

Con questo volume, ricco di notizie e di documenti, l'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito ha completato la trattazione degli eroici sforzi compiuti dai nostri soldati durante il periodo della nostra cobelligeranza con gli alleati; periodo che dimostrò quanto la precedente sconfitta fosse immeritata, dovuta come fu, almeno in gran parte, all'inferiorità delle nostre armi e dei nostri mezzi materiali, rispetto a quelli degli altri eserciti belligeranti. Non appena i nostri soldati ebbero l'armamento indispensabile, potemmo, infatti, assistere alla riscossa del nostro esercito, riscossa già preannunzia dal 1° raggruppamento motorizzato coi combattimenti di Monte Lungo e di Monte Marrone e dal Corpo italiano di liberazione, i cui reparti avevano liberato Chieti, Teramo, Ascoli Piceno, L'Aquila e Macerata e combattuto accanitamente a Filottrano e sulla linea del Musone, per raggiungere, nell'agosto del 1944, la linea dei Goti.

Era dunque giusto che, dopo avere già ricordato, in due precedenti volumi, le gesta del raggruppamento motorizzato e del Corpo di liberazione, l'Ufficio Storico pubblicasse ora questo libro che, come abbiamo già detto, completa l'esame dell'importante contributo offerto dal nostro Esercito alla vittoria comune ed alla liberazione della Patria; contributo che sarebbe stato senza dubbio assai maggiore, senza la diffidenza e le esitazioni degli stessi alleati. Diffidenza ed esitazioni assolutamente ingiustificate, visto che i combattenti italiani, ritrovando contro i Tedeschi la vigoria del loro impeto e la tenacia della loro resistenza, avevano già dato, col raggruppamento motorizzato e col Corpo di liberazione, le più chiare prove di lealtà e di valore. L'Italia poteva e doveva partecipare alla sua liberazione con centinaia di migliaia di combattenti; ma soltanto per le tenaci insistenze delle nostre Autorità militari fu possibile, sia pure dopo una inutile, grave perdita di tempo, approntare successivamente sei gruppi di combattimento, dei quali soltanto i primi quattro: il Cremona, il Friuli, il Folgore ed il Regnano, poterono partecipare alle operazioni e lo fecero dimostrando tali e tante virtù, da ottenere, in ogni circostanza, i più lusinghieri elogi da parte di quegli stessi generali che, nei primi tre anni di guerra, ci avevano visti avversari più volte vittoriosi.

Il gruppo di combattimento « Cremona » combattè dal 12 gennaio al 29 aprile 1945, distinguendosi sempre: prima nel resistere per due mesi agli attacchi tedeschi, poi attaccando a sua volta le ben munite posizioni del Po di Primaro, del Senio e del Santerno e marciando, infine, vittoriosamente dal Po di Volano a Mestre ed a Venezia.

Il « Friuli » riuscì ad avanzare dalla valle del Lamone a Bologna, combattendo contro i Tedeschi e respingendoli successivamente oltre il Senio, il Santerno, il Sillaro ed il torrente Gaiana.

Costituito il 25 ottobre 1944, per il lungo tempo dedicato dagli alleati alla sua trasformazione organica ed all'addestramento dei suoi componenti nell'impiego delle armi britanniche, il gruppo di combattimento « Folgore » cominciò a partecipare alle operazioni nel marzo del 1945 ed i suoi paracadutisti e marinai contribuirono validamente al forzamento del Senio, del Santerno, del Salustra, infrangendo, spesso con accaniti combattimenti all'arma bianca, la resistenza tedesca e conquistando con eroico impeto Grizzano.

Costituito dal 68° reggimento fanteria, dal reggimento speciale formato da alpini e da bersaglieri, e dall'11° reggimento artiglieria divisionale, il gruppo di combattimento « Legnano » ebbe, col nome, alcuni reparti della divisione che avrebbe dovuto essere la nostra prima Unità combattente nella guerra di liberazione e che aveva già contribuito prima alla formazione del 1° raggruppamento motorizzato e poi del Corpo di liberazione.

Esso, addestratosi all'impiego delle nuove armi negli ultimi mesi del 1944, prima nella zona di Piedimonte d'Alife e poi in quella di Bracciano e infine in quella di Radda in Chianti-Tavernelle, passò nel febbraio del 1945 alle dipendenze della 5ª armata americana ed iniziò, alla metà di marzo, le operazioni nel settore Idice, nel quale, dopo avere svolta e subìta un'intensa attività di pattuglie, conquistò nell'aprile l'arrocchia di Vignale e la Merla e quindi operò su Poggio Scano e su Monte Gradizzo, inseguendo il nemico fino a Bologna, a Brescia, a Bergamo, ai confini d'Italia.

I gruppi di combattimento Mantova e Piceno non fecero, purtroppo, in tempo a partecipare alle operazioni, come sperava di fare il Mantova, già completato, armato ed equipaggiato, e come non potè fare il Piceno, al quale venne affidato il gravoso compito di riordinare le nostre Scuole per l'addestramento dei Quadri e degli specialisti e per la preparazione dei complementi.

Questo, in sintesi, il contenuto del recentissimo volume che presentiamo ben volentieri ai lettori; volume le cui affermazioni sono suffragate da numerosi, importanti documenti (pagg. 393-548), utili per il lettore e preziosi per lo studioso, ed al quale auguriamo la più grande diffusione, poichè può servire anch'esso a sollevare, con la luce della verità non ancora a tutti ben nota, l'animo degli Italiani e ad indurli a pensare anche ora e sempre con serena fiducia all'avvenire della Patria.

Con la stessa, necessaria speranza attendiamo che l'Ufficio Storico pubblichi, come aveva già cominciato a fare coi volumi sulla battaglia delle Alpi e sulla seconda battaglia del Don, la documentata storia delle gesta compiute dai nostri soldati in Europa ed in Africa anche nei primi tre anni di guerra, sicuri come siamo che, dopo averle conosciute, gli Italiani torneranno ad essere orgogliosi delle loro istituzioni militari che, se non poterono offrire anche nel più recente conflitto, la vittoria alla Patria, non mancarono certo di virtù militari, di abnegazione e di devozione al dovere.

E. Scala

Gloria senza allori. *Vincenzo Lioy.* — Roma, Associazione Culturale Aeronautica, pagg. 434 con illustrazioni, L. 1400.

Chi, senza aver mai avuto familiarità con l'Arma azzurra, si fosse talvolta stupito notando il contegno schietto, vivace, baldanzoso di qualche giovane aviatore, troverà certo nell'opera di Vincenzo Lioy largo motivo di comprensione e sarà indotto a conoscere l'animo, la complessa psicologia di questi soldati dell'aria.

Essi nell'evolversi dei metodi di guerra hanno ereditato la possibilità della lotta individuale, della « singolar tenzone », ormai preclusa quasi completamente a chi combatte nelle formazioni terrestri.

Quale differenza, infatti, fra il capitano Trombone, del 10° fanteria, che a Castelfidardo si slancia contro un ufficiale pontificio ed incrocia con lui la sciabola in serrato duello, ed il tenente Bassi che con il suo caccia nel cielo di Vallona si getta contro un bombardiere nemico e lo colpisce facendolo precipitare in fiamme?. E non è forse lo stesso spirito agonistico, lo stesso temerario desiderio del personale scontro con l'avversario che sprona il capitano Giorgio Graffer a scagliarsi con l'apparecchio sopra l'aereo britannico per abbatterlo e che, davanti Velletri, trascina il maggiore borbonico Colonna di Stigliano alla disperata carica contro un gruppo di cavalieri nel quale crede di aver riconosciuto Garibaldi in persona?.

L'affetto, l'amore dell'antico uomo d'arme per il proprio cavallo, l'aviatore lo sente per il motore, per l'insieme degli infiniti delicati congegni che dànno vita, potenza, forza alla complessa macchina oggetto di tutta la sua passione, della sua attenta cura, del suo smisurato orgoglio. La passione, la cura, l'orgoglio di tutto l'equipaggio, di tutta questa minuscola bene articolata unità che un unico scopo amalgama. Il comandante, il secondo pilota, il marconista, il motorista, l'armiere: ecco la ben affiatata compagine che si fonde, che forma una sola cosa con il velivolo e che costituisce per il combattimento un solo animo volto all'ardente desiderio di vittoria.

Vincenzo Lioy ci fa vivere la vita degli aviatori. Decine di episodi si susseguono illustrando gesta nelle quali rifulgono le loro virtù guerriere. Pagine vergate con semplicità, con candore; pagine di facile, scorrevole lettura attraverso le quali si sente, con il pulsare dei motori, battere frequente il cuore degli uomini.

Nel racconto scevro di preziosità il lettore viene trasportato lì, nella fusoliera del velivolo che affronta la bella avventura. Freme di ansia, di entusiasmo nel momento in cui si avvicina all'attacco. Trepida di dubbio, di incertezza fra lo scrosciare delle raffiche che sforacchiano le ali dell'apparecchio ed in mezzo alle luci dei riflettori che lo inquadrano con inesorabile precisione offrendolo a bersaglio della contraerea. Esulta con irrompente gioia quando le fiamme divampano nell'aereo nemico o giù dove il nostro bombardamento ha raggiunto l'obiettivo assegnato. Si irrigidisce, serra i denti, attende impavido il destino quando la fortuna si è schierata contro e, con un'ala bruciacchiata, con un motore immobilizzato, con i camerati feriti o uccisi, il pilota tenta disperatamente di riguadagnare il campo oppure cerca l'atterraggio di fortuna o tenta scendere sul mare aperto.

Sono allora le dolorose vicende dell'eroico gruppo di uomini che tutto osa pur di sottrarsi alla prigionia o alla morte lottando contro ogni av-

versità. La lunga estenuante marcia sotto l'implacabile sole africano, con i piedi nudi piagati dai sassi o dai rovi e le membra straziate dalla fatica. Oppure il disperato procedere fra le onde infuriate del Mediterraneo, stretti sul battellino di gomma, affamati, assetati, dopo aver dovuto abbandonare fra i rottami dell'apparecchio quelli che già hanno donato alla Patria l'ultimo respiro. E l'alternarsi di speranze e di timori nell'attesa di un aiuto che può essere impossibile, che tarda, che non viene, che alla fine appare all'orizzonte, si approssima, giunge con l'agile, bianca, amica sagoma dell'apparecchio di soccorso.

L'A. ha inteso presentare un quadro vario ma completo della partecipazione data dagli aviatori italiani alla recente guerra. Nessuna specialità dell'Arma ha dimenticato indicando per ognuna di esse gli scopi, le caratteristiche, le particolari esigenze e le difficoltà di impiego. Bombardamento diurno o notturno, caccia libera o su allarme, aerosiluramento, scorta a convogli oppure a formazioni di bombardieri, ricognizione strategica o tattica, trasporto: tutti compiti assegnati all'Arma azzurra, per ognuno dei quali ardui problemi si prospettano e solamente possono essere affrontati e risolti mediante un meticoloso studio ed un'accurata preparazione e la dedizione completa, entusiastica degli equipaggi. Gli episodi che si susseguono mostrano appunto, con commovente evidenza, la volontà meditata ed attenta delle pensose vigilie, e lo spirito eroico delle ardue prove. Nelle quali — è pur bello constatare — mai una parola di odio o semplicemente di acredine per l'avversario vien dato di leggere; chè, anzi, non sono pochi i gesti di cavalleresco comportamento sia da parte dei nostri aviatori sia da parte degli aviatori nemici.

Quale conclusione si ha un ricordo ed un riconoscimento per tutto il numeroso personale dell'Aeronautica al quale sono negate l'audacia e la gloria del volo e che, per la particolarità dei propri compiti, svolge mansioni a terra, nei campi, prodigandosi in lavoro complesso, minuzioso, oscuro e tenace, che sfugge all'attenzione e spesse volte alla valutazione, pur essendo indispensabile e di somma importanza.

Meccanici, motoristi, armieri, personale di manovra, specializzati di innumerevoli categorie, uomini del commissariato e del servizio di sanità; folta schiera di soldati che agisce dove l'offesa nemica si scatena implacabile e continua e che deve, con la propria opera attenta e precisa, assicurare le possibilità di vita e di lotta per gli aviatori. Soldati quindi che senza esteriorità di gesti hanno durante la lunga prova dimostrato attaccamento al dovere e spirito di sacrificio meritevoli della nostra ammirazione.

Per quanto ha tratto, anzi, al servizio sanitario l'opera si chiude con il racconto di una impresa che unisce audacia e nobile senso di umana solidarietà, compiuta dal colonnello medico Del Vasto portando la candida ala di un velivolo di soccorso ad infrangere il blocco rigoroso tenuto dalle forze britanniche intorno a Bardia.

Anche qui, come nelle altre pagine, questo bel libro non solo porta il suo omaggio a tutti i valorosi che a terra e nei cieli hanno combattuto e sofferto, ma suscita il desiderio di servire la Patria con fede ed onore ed è lettura altamente raccomandabile per tutti; in particolar modo per i giovani.

RENZO CACCIÒ

A Soldier's Story. *Omar N. Bradley.* — New York, Henry Holt and Company Editore, pagg. 618. Dollari 5.

Il gen. Marshall era ansioso di avere notizie circa le prestazioni dei comandi, delle truppe e dei materiali americani che in A.S. erano ai loro primi confronti con le forze dell'Asse. Eisenhower che per necessità organizzative si trovava con il Q.G. ad Algeri a non meno di 700 km. dal fronte, non era nelle migliori condizioni per inviare dei rapporti molto precisi. Marshall allora pensò di mandargli un paio di occhi e di orecchi supplementari da staccare tra le truppe americane del fronte tunisino. Fu così che il gen. Bradley, il 18 febbraio 1943, dopo 32 anni di carriera militare, partì per la guerra: *to act as Ike's eyes and ears.*

Cosa avesse fatto prima e soprattutto cosa fece dopo egli ci racconta nella sua *story* che è stata scritta principalmente allo scopo di rispondere a taluni interrogativi tanto spesso rivoltigli da parte del pubblico. Come fa il comandante, in guerra, a calcolare il prezzo dei fiumi, delle strade, delle quote in cannoni, carri armati, tonnellaggio e — molto più importante — in sangue dei suoi soldati? Come giunge, nei momenti cruciali, alla decisione critica?

In altre parole — gli hanno chiesto gli Americani — come fate, voi generali, a stabilire come e perchè dobbiamo affrontare la morte?

Difficile scrivere un libro di seicento pagine per rispondere a quesiti del genere senza correre il pericolo che poi se lo legga solo Pierino primo della classe e gli altri ci facciano sopra i pupazzi. Ma chi lo avrebbe comprato in America? Nemmeno la biblioteca di West Point, forse. Bradley ha detto: vi racconterò cosa è successo a me, cosa ho visto io che nel 1940 ero tenente colonnello considerato troppo giovane per assumere il comando di un reggimento e che nel 1944 mi ritrovai in Francia alla testa di un gruppo di armate forte di 54 divisioni. Da dove volete che cominci? Comincerò da quel giorno che sullo stretto di Messina stavo osservando come Monty se la sarebbe cavata a passare dall'altra parte e perdetti lo spettacolo perchè venne un tale ad avvisarmi che Patton desiderava subito vedermi a Palermo. Ma non era Giorgio che mi voleva: era Ike giunto a Catania il giorno prima per seguire di persona le trattative di resa col governo di Roma. «Buone notizie per voi Bradley — mi dice vedendomi — siete trasferito in Inghilterra per assumere il comando di un'armata destinata all'invasione della Francia».

— Se c'ero il giorno che in Sicilia Patton schiaffeggiò quel soldato ricoverato all'ospedale? Altrochè se c'ero, vi racconterò anche quello con un po' di pazienza. Anzi gli schiaffi furono due.

— Gli Inglesi? No, sono troppo ragionevoli per offendersi anche se dirò qualche cosa di spiacevole sul loro Monty che del resto è un grand'uomo. E poi che è questa storia di non poter criticare i condottieri vittoriosi per il semplice fatto che hanno adempiuto il compito per il quale si sono preparati e sono stati retribuiti!

Il giorno in cui gli occhi e gli orecchi Eisenhower giungevano al Pentagono per essere spediti per via aerea in Africa, il Dipartimento della guerra era scosso dalle notizie giunte proprio allora sulla disfatta che gli Americani avevano subìto a Kasserine ad opera delle truppe dell'Asse. Al Q.G. di

Algeri erano già sorti fieri dubbi sulla competenza dei comandi, l'addestramento delle truppe e l'efficacia delle armi americane.

« Non appena siete pronto », gli dice Ike ricevendolo, « desidero ve ne andiate al fronte per constatare di persona quello che vorrei vedere io se ne avessi il tempo ».

Ike aveva i suoi grattacapi ad amalgamare il comando interalleato. « Anche se date del bastardo a qualcuno qui nessuno vi dirà niente », dice a Bradley un ufficiale del Q.G., « ma se gli dite bastardo di un inglese Ike vi rispedisce in America con la prima carretta non scortata ».

Dai giorni dell'invasione il gen. Giorgio Patton vigilava con il suo 1° corpo corazzato la frontiera del Marocco francese nell'eventualità che la Spagna tentasse di tagliare le vie di rifornimento alleate. Dopo la batosta di Kasserine, Eisenhower decise di affidargli il comando del 2° corpo che era stato gravemente malmenato ed il cui comandante aveva perso la fiducia dei suoi divisionari.

Al terzo giorno dall'arrivo del nuovo comandante, lo stato maggiore del 2° corpo era impegnato in folli combattimenti, non contro i Tedeschi, no, ma contro Patton. Tra i suoi primi provvedimenti rivoluzionari di scarsa popolarità vi fu quello di anticipare l'ora del *break fast* per lo S.M. dalle 8 alle 6 e mezzo del mattino. Era di un vigore contagioso e travolgente, ma era sboccato e scurrile e decisamente villano e prepotente con i suoi dipendenti. Valoroso tattico, di logistica ne masticava poca e quel poco lo infastidiva. Tutti e sempre in elmetto al 2° corpo dopo l'arrivo di Patton, compresi i meccanici nelle retrovie e le *sisters* negli ospedaletti. Talvolta il generale si dedicava personalmente alla caccia degli indisciplinati i quali, una volta scoperti, erano investiti da un fiume di male parole e da multe che arrivavano fino a 50 dollari per gli ufficiali ed a 25 per la truppa.

L'offensiva del 2° corpo contro Gafsa per riconquistare le posizioni perdute un mese prima, cominciò nella notte dal 16 al 17 marzo. « Signori », disse la sera innanzi il Patton al suo allibito Stato Maggiore, « domani attaccheremo. O la vittoria o tutti accoppati ».

Il comandante e gli ufficiali del suo S.M., non essendo per fortuna loro tutti morti, ebbero poi il conforto di polemizzare con coloro, ed erano molti, che non giudicarono l'azione come un successo. Alla metà di aprile Patton viene rinviato al 1° corpo per completare i suoi progetti di invasione della Sicilia e Bradley assume il comando del 2° corpo che dal 15 al 22 aprile completa il proprio schieramento all'ala sinistra del dispositivo anglo-americano. Il 23 inizia l'offensiva generale alleata contro le forze dell'Asse asserragliate sulle ultime posizioni tunisine. Obiettivo assegnato a Bradley: Biserta. La strada per Mateur è però sorvegliata da un sistema collinoso che corre parallelo alle direttrici d'avanzata. Da questa parte le fanterie italo-germaniche, che si battono con accanimento estremo, controllano i fondi valle che rimangono così preclusi alla schiacciante massa corazzata americana. Bradley è costretto ad impiegare le sue fanterie in combattimenti sanguinosissimi per ripulire i crinali dei monti. La quota più importante e la più ostinatamente contesa è la 609 che cade solo il 29 aprile dopo che contro di essa è stata lanciata la 34ª divisione S.U.A. con il preciso impegno morale di rifarsi una reputazione che era andata su e giù per i marciapiedi nei giorni di Fondouk. Altrove, però,

lungo tutto lo schieramento alleato l'« offensiva gigante » veniva contenuta in modo preoccupante. L'8ª armata di Montgomery non riesce a districarsi dalle alture di Enfidaville e la 1ª armata britannica di Anderson chiede a Bradley di concedergli rinforzi americani. Ma il comandante del 2° corpo, d'accordo con Ike, resiste all'ennesimo tentativo inglese di frazionare le unità statunitensi per impiegarle a reparti sotto comando britannico. Il 30 aprile Alexander si convince che Montgomery stava sciupando inutilmente le sue forze sui monti di Enfidaville « dove la sua 8ª armata era fallita nel compito di penetrare nelle difese nemiche (1ª armata italiana. - *N.d.R.*) ». A quel tempo — annota l'A. — il 2° corpo e le sue divisioni avevano ancora in carico un residuo di ufficiali britannici in qualità di « consiglieri ». Quando seppimo dell'abbandono dell'offensiva di Montgobery ad Enfidaville, dissi di buon umore al « consigliere » Kean: chiama la radio di Monty e chiedigli se desidera che gli inviamo alcuni consiglieri americani per mostrare ai suoi combattenti del deserto come si fa a passare attraverso le colline ». Intanto i comandi navali britannici, avvelenati dai ricordi della Norvegia, di Dunkerque, della Grecia e di Creta avevano predisposto un'operazione navale denominata « retribuzione » per impedire qualsiasi tentativo di evacuazione da parte dell'Asse. In data 8 maggio, il giorno dopo la caduta di Tunisi e Biserta, l'ammiraglio Cunningham ordinò alle sue navi « affondate, bruciate e distruggete; nessuno deve passare ». Però a causa della mancanza di mezzi navali dell'avversario, Cunningham dovette accontentarsi della modesta retribuzione di due mercantili e di qualche motozattera. In compenso ne ebbero maggior gioia, seppure meno cruenta, i suoi colleghi di terra, e particolarmente gli Americani nuovi a questo genere di emozioni, che ebbero finalmente la soddisfazione di catturare numerosi prigionieri; con i quali anche se generali, non era il caso di perdersi « nelle tradizionali amenità delle rese civili » perchè « *this was not a civilized war* ».

L'invasione della Sicilia fu decisa a Casablanca il 23 gennaio 1943 e prevista per il « periodo favorevole della luna di luglio ». Eisenhower non era molto entusiasta di impegnarsi in una costosa campagna mediterranea perchè era convinto che solo uno sbarco sulle coste atlantiche francesi sarebbe stato conclusivo. Per altro vi si rassegnò perchè allo stato della preparazione alleata il traghetto della Manica era ancora impossibile e d'altronde era necessario sostenere indirettamente la Russia.

In un primo tempo, quando si era ventilata una campagna d'Italia (progetto poi abbandonato e ripreso solo più tardi in conseguenza della resa italiana) si era pensato alla Sardegna oppure alla Corsica meno difese della Sicilia e più utili come basi per operazioni sulla penisola.

Senonchè l'occupazione della Sicilia, anche come operazione fine a se stessa (teoria di Eisenhower), offriva il grande vantaggio di accorciare enormemente gli itinerari marittimi per il Medio Oriente.

Gli Alleati, perfettamente al corrente dello stato delle difese dell'isola e della dislocazione delle truppe italo-germaniche, temevano soprattutto un intervento massiccio dell'aviazione che avrebbe potuto infliggere un colpo durissimo alle loro forze navali e terrestri. Ritenevano invece, e l'A. non dice perchè, estremamente improbabile un intervento della nostra marina; ciò nonostante la flotta inglese fu dislocata in modo conveniente per parare l'eventuale minaccia.

Malta inefficiente, le basi tunisine erano troppo lontane per permettere ai caccia di pattugliare il cielo dello sbarco. Allora Eisenhower si decise ad effettuare l'occupazione preventiva di Pantelleria che con il suo aeroporto sotterraneo offriva un'eccellente base di appoggio. L'offensiva aerea contro Pantelleria ebbe inizio il 18 maggio.

« Durante i giorni precedenti l'attacco anfibio furono sganciate 4844 bombe. L'11 giugno quando i mezzi inglesi si avvicinarono all'isola, una bandiera bianca apparve sulla collina del semaforo. L'unica perdita alleata dell'invasione si ebbe da un somarello di Pantelleria che prese a calci uno sfessato di giovanotto inglese ».

Il racconto della campagna di Sicilia e soprattutto delle vicende dei giorni immediatamente successivi allo sbarco è, sotto il profilo tecnico, particolarmente interessante. Le forze di sbarco anglo-americane furono sul punto di vedere fallire l'impresa perchè durante la navigazione il mare s'ingrossò ed il vento cominciò a soffiare a velocità superiore a quella consentita agli sbarchi aerei. La nostra reazione aerea fu pressochè inesistente, ed assai inferiore a quanto previsto dal nemico anche quella delle truppe di vigilanza costiera. Ciò nonostante Bradley dice chiaro e tondo che, senza l'indisturbato intervento dell'artiglieria navale intervenuta provvidenzialmente a dare man forte alle truppe di terra, il corpo di spedizione americano sarebbe stato ributtato in mare il giorno dopo in seguito ai contrattacchi, nel settore di Gela, di un reparto corazzato italiano e di aliquote della *Hermann Goering*. Quando l'artiglieria navale intervenne nel combattimento terrestre, risolvendolo a favore degli invasori, le fanterie nemiche erano già state travolte e i nostri carri puntavano alla spiaggia. Particolari di eccezionale interesse ci vengono anche forniti sugli aviosbarchi. Per quanto riguarda gli Americani, i paracadutisti che dovevano prendere terra a breve distanza dalla spiaggia furono disseminati su di un'area vastissima ed ancora dopo una settimana i dispersi raggiungevano le linee. Le perdite dei mezzi di trasporto furono sensibili. Una delle maggiori cause di questi gravi inconvenienti fu accertata nell'insufficiente addestramento di assieme tra equipaggi degli aerei da trasporto e le aviotruppe.

Le aviotruppe di Montgomery ebbero guai anche più disastrosi. Gli Inglesi avevano imbarcato 1600 uomini della 1ª divisione d'aviosbarco in 133 alianti. Solo 12 alianti raggiunsero il loro obiettivo, il ponte sul canale a sud di Siracusa. Altri 47 si sfrittellarono in mare e i rimanenti furono dispersi su vaste zone del retroterra. Degli 8 ufficiali e 65 uomini che raggiunsero il ponte, solo 4 ufficiali e 15 soldati tenevano ancora le posizioni quando furono raggiunte nel pomeriggio dalle avanguardie delle forze terrestri.

Altro delicato problema, i collegamenti. « Nelle prime ore dello sbarco — dice l'A. — non potei esercitare il benchè minimo controllo di quanto accadeva sulla spiaggia ». La cooperazione aeroterrestre lasciò a desiderare per tutta la durata della campagna in Sicilia.

Verso la fine delle operazioni si ingaggiò una sterile gara tra Montgomery proveniente da Catania e Patton proveniente da Palermo verso il traguardo di Messina. Ognuno dei due sognava di bloccare le forze dell'Asse in ritirata e di assicurare alla propria armata la gloria della conquista di un obiettivo così spettacolare. In realtà però questa non lodevole competizione portò solo a qualche sanguinoso scacco tattico. Una pattu-

glia americana alle 8.25 del mattino del 17 agosto entrò nella città pochi minuti prima di un trafelato colonnello inglese proveniente da Catania, giusto in tempo per contestare il «*Montgomery's claim*». Ma Messina era solo un deserto ammasso di rovine. Il nemico — scrive Bradley — era perfettamente riuscito a proteggere la sua fuga.

L'8 settembre mattina l'A. è in volo verso l'Inghilterra. Al largo di Trapani scorge il convoglio delle truppe di Clark diretto a Salerno. Sosta nei pressi di Cartagine per prendere congedo da Eisenhower. Ike è stanco e nervoso. «Badoglio ha scombinato tutto» — dice — «abbiamo dovuto stornare il lancio delle aviotruppe di Ridgway su Roma ed ora chiede che la resa venga annunciata dopo il nostro sbarco nella penisola». Alla sera, dopo i comunicati di Eisenhower e Badoglio, con ansia e preoccupazione Bedel Smith attende notizie sulla flotta italiana «che se fosse caduta in mani tedesche avrebbe costituito una forza nociva formidabile». Le unità di Clark sbarcate a Salerno erano tanto sicure di non incontrare resistenza che quando si trovarono investite dalla reazione germanica alcune di esse furono prese dal panico.

Crediamo di aver già ecceduto dai limiti di spazio normalmente concessi ad una recensione e pertanto non possiamo seguire l'A. nel racconto degli avvenimenti del fronte occidentale. Benchè ne saremmo tentati tanto è interessante, nutrita e piacevole la sua narrazione. Dati logistici, informazioni d'ordine addestrativo ed operativo, notizie di carattere strategico e politico, in gran parte inedite o di difficile rintraccio, conferiscono un eccezionale valore documentario all'opera di Bradley, opera cui potranno largamente attingere gli studiosi di cose militari e gli storici del secondo conflitto mondiale. Nella prefazione egli osserva come non sia possibile capire i come e i perchè di determinate decisioni senza conoscere la personalità degli uomini che pervennero a tali decisioni. «Il comando militare — egli scrive — è una manifestazione della conoscenza dei rapporti umani quanto lo è della scienza tattica e logistica».

La folla di nomini celebri ed oscuri che popola il libro di Bradley non è ritratta come nei vecchi «gruppi ricordo», ognuno a suo posto, chi in piedi, chi in poltrona, chi accovacciato a terra con facce di circostanza da tramandare, leggermente ingiallite, all'ammirazione ed alla curiosità dei posteri: i soggetti sono stati colti da un obiettivo scattato all'improvviso secondo la più aggiornata tecnica giornalistica.

Le conseguenze, per i fotografati, sono quelle che sono, e non tutti gliene saranno grati, ma è certo che il documentario ne acquista in vivezza e sincerità e ci rivela, tra l'altro, un mondo per molti versi a noi inconsueto.

Infine, che ne è degli Italiani nel libro di Bradley? Ecco: nulla di nuovo in occidente. Poco se ne parla, ma quando combattono, resistono, vincono sono *Axis forces* o addirittura *Germans*, quando ripiegano e sono fatti prigionieri diventano subito *Italian garrison* o *Italian P.W.s.* I loro generali, anche se marescialli e particolarmente se hanno avuto l'indiscrezione di scompaginare qualche ben predisposto piano nemico, sono «*nominal commander*». Non manca qualche trovatina inedita, che quanto meno pecca di generalizzazione, come quella che gli Italiani catturati in Tunisia erano solo felici di essere fuori dalla guerra ed ansiosi di farsi un viaggetto a gratis negli Stati Uniti. Però, luoghi comuni a parte, i

giudizi di Bradley, anche quando sono opinabili, si fanno perdonare in partenza: non sono buttati lì con la grinta da cura di Chianciano di qualche suo illustre parente. Hanno un'innocenza tutta americana. Di cui, del resto, è impregnato tutto il libro che è uno dei più esaurienti, intelligenti e cordiali tra quanti ne sono stati scritti dai condottieri del recente conflitto.

A. Ceccato.

Storia della motorizzazione militare italiana. *Gen. Angelo Pugnani.* — Stabilimento poligrafico Roggero e Tortia, Torino, pagg. 487.

Fare una esposizione sulla evoluzione della trazione meccanica e della motorizzazione, dagli inizi agli ultimi trovati della tecnica, condensandovi preziosi ammaestramenti desunti da una lunga esperienza semisecolare, senza per questo conferirle un aspetto arido e pesante, ma anzi ravvivandone la materia e colorendola così da attrarre il lettore e vivamente interessarlo, non è opera semplice e facile. Il gen. Pugnani, appoggiandosi alla sua esperienza pratica di oltre cinquanta'anni di vita automobilistica vissuta, è invece pienamente riuscito allo scopo, dando alle stampe, come sua ultima fatica (1), un libro interessante che, come è detto nella prefazione, « traccia le tappe percorse dall'automobilismo prima e dalla motorizzazione poi, dalle loro origini fino all'inizio della seconda guerra mondiale », e che è destinato, data l'autorità e l'alta competenza dell'Autore, a costituire « fonte inesauribile d'insegnamenti per i contemporanei e per i posteri ».

Il libro è ripartito in sette capitoli, nei quali l'evoluzione dell'autolocomozione e della motorizzazione è vista e considerata ai fini militari.

Dopo la costituzione del regno d'Italia, ben presto si affacciò la convenienza di avvalersi dell'autolocomozione stradale allo scopo di poter trasportare rapidamente ragguardevoli pesi indivisibili, specalmente grosse artiglierie, senza servirsi della strada ferrata. Furono a tal fine impiegati, dapprima autocarri a vapore e ferrovie da campo; successivamente, con l'affermarsi del motore a scoppio, venne dato incremento all'impiego di mezzi automobilistici, i quali, nella prima metà di questo secolo, hanno avuto uno sviluppo rapido e quanto mai grandioso. Nei primi due capitoli l'Autore s'intrattiene appunto a parlare delle prime applicazioni dell'autolocomozione su strada ai fini militari, della loro evoluzione, delle prime esercitazioni automobilistiche, nonchè della messa a punto e della preparazione, qualitativa e quantitativa, degli autotrasporti nel periodo antecedente la prima guerra mondiale.

Nel periodo della grande guerra 1915-18, l'automobilismo, come è detto nei capitoli III, IV e V, ebbe un impiego larghissimo e molteplice in tutti gli scacchieri operativi del nostro Esercito Oltre che in campo logistico, gli autotrasporti vennero impiegati anche in campo tattico e strategico. I vecchi combattenti ricordano ancora quanto grande ed efficace sia stato il contributo dato dagli autotrasporti all'attuazione, nel maggio-giugno 1916, della manovra d'arresto, prima, e della controffensiva, dopo, operate

(1) Il gen. Angelo Pugnani è morto di recente, dopo aver consacrato alla Patria la sua vita di soldato, di studioso e di esperto nel campo della motorizzazione.

dalle nostre truppe sugli altipiani, al tempo in cui l'Esercito austriaco sferrò dal Trentino la sua grande offensiva. Nè va dimenticato che il Pasubio, per es., fu salvo e, nel giuoco di quella manovra e contromanovra, rimase in nostro possesso, solo per il tempestivo intervento di reparti celermente giunti sul posto a mezzo autotrasporti. « In complesso — scrive in proposito il gen. Pugnani — dall'inizio dell'offensiva ai primi di giugno, furono trasportati circa 120 mila uomini, mediante l'impiego di soli 1.000 autocarri ». E soggiunge subito: « L'autocarro, che aveva già dimostrato la propria importanza nel campo bellico, ora la riconfermava ed ampliava, dimostrandosi atto a rendere servizi importantissimi, non solo come mezzo di trasporto celere di materiali, ma anche nel permettere lo sviluppo di azioni di carattere tattico e strategico, con il rapido spostamento delle unità combattenti ».

Nel corso della prima guerra mondiale, il motore a scoppio si associò anche all'impiego di varie armi, e così sorsero le artiglierie autoportate, le artiglierie autotrainate, le autoblindomitragliatrici, le autofotoelettriche e i carri armati, i quali ultimi dovevano costituire poi la formidabile arma dell'avvenire.

Tra la fine della prima e l'inizio della seconda guerra mondiale, la motorizzazione da noi ebbe un notevole impulso, come si rileva dagli ultimi due capitoli del libro. Vennero adottati ordinamenti, creati nuovi mezzi, organizzata la scuola per la motorizzazione, approfonditi studi ed esperienze; furono costituiti il servizio tecnico automobilistico e l'ispettorato del materiale automobilistico; vennero infine costruiti nuovi tipi di automezzi da combattimento: autoblindo, semoventi, carri armati.

Si può quindi concludere che, più che una semplice esposizione cronologica, nel libro è contenuta una visione panoramica viva di quello che nel tempo è stato fatto da noi nel campo dell'autolocomozione e della motorizzazione a scopi militari.

Per il contenuto denso di storia documentata e tutta ravvivata da numerose e nitide fotografie ed illustrazioni; per gli ammaestramenti preziosi che dalla esposizione si ricavano con facilità, senza pesantezze cattedratiche; per l'agilità e la chiarezza della forma, il libro costituisce insomma una ricca fonte di notizie e una interessante e bella pubblicazione.

E. Crapanzano

I grandi errori della guerra. *Hanson W. Baldwin*. — Editore Garzanti, Milano, L. 400.

Dopo l'euforia della vittoria, che è durata pochi mesi, gli Stati Uniti si sono trovati davanti ad una grave situazione: il mondo, che a prezzo di sangue e di ricchezze essi avevano voluto, per la seconda volta in trent'anni, fare « sicuro per la democrazia », si rivelava molto meno sicuro del previsto, e forse molto meno sicuro di quanto non lo fosse nello stesso anno tragico 1939. Gli squilibri erano aumentati, le responsabilità americane infinitamente più pesanti, i pericoli più imminenti. A quel senso di delusione che segue ogni guerra, anche se vittoriosa, si aggiunse un dispetto profondo: la sensazione di aver perduto la pace, speso vite e ricchezze senza frutto.

E a versare olio sul fuoco corsero i Repubblicani in genere e gli isolazionisti in particolare, che speravano di trarre utile immediato dalla congiuntura, e di far fruttare in voti per il loro partito il risentimento che andava, e va tuttora, diffondendosi contro Roosevelt e la sua cerchia, accusati al tempo stesso di aver voluto la guerra e di aver perduto la pace.

In tale coro di deprecazioni è difficile sceverare la verità dalla propaganda; ma il libro di Baldwin, per la sua documentata serietà e per la sua misura merita un posto a parte: Baldwin fa parlare i fatti. E sono fatti che parlano da soli: la resa senza condizioni imposta ai paesi nemici, la perdita dell'Europa orientale, la situazione inverosimile creata nell'Europa centrale, la mancanza assoluta di una qualsiasi politica definita in Cina, la situazione politico-militare confusa nelle Filippine che ne impedì una efficace difesa, e infine gli impegni presi a Yalta sono capi d'accusa che rendono superfluo il pubblico ministero.

In tempo di guerra la necessaria segretezza vieta che si esaminino le decisioni dei capi, e vieta persino che si denunzino pubblicamente gli errori. Ma nessuna ragione al mondo deve impedire,a guerra finita, un severo esame della condotta di coloro che, per incarico loro devoluto dal paese, hanno guidato il paese stesso sulla rotta da loro scelta.

Di questa scelta devono dar conto, davanti al loro popolo e alla storia.

La maggior parte degli errori americani è dovuta all'immaturità politica di quel grande paese, trascinato suo malgrado ad interessarsi e a decidere negli affari politici europei e asiatici (e il modo di vivere e di pensare americano è lontano da quello del vecchio mondo quanto da quello degli abitanti di un altro pianeta). L'immaturità politica delle masse influisce più che non appaia sui capi, che debbono, in ogni regime, lavorare con la materia prima che hanno a disposizione, e per di più in regime democratico debbono fare i conti con l'opinione pubblica prima ancora che col nemico. Roosevelt e il suo *entourage* hanno quindi molte attenuanti; ma quante di queste attenuanti tengono ancora quando si rifletta che le difficoltà maggiori erano state vinte, ed il paese, superata la crisi iniziale di impreparazione grazie alla tenace resistenza britannica e alla protezione naturale dei due oceani che lo circondano, aveva creato il più potente complesso di forze armate che la storia ricordi? Non era certo l'immaturità del suo paese che impediva a Roosevelt di leggere, recandosi ai convegni internazionali, gli ottimi studi accuratamente preparati dai servizi informazione; la sua superficialità, il suo personalismo, la sua infelice scelta degli uomini dimostrano luminosamente, ancora una volta, che le qualità che si richiedono al capo di uno stato per l'esercizio del suo potere sono interamente diverse, forse opposte, a quelle doti che aiutano il politico nell'arrampicata affannosa sull'insaponato albero degli intrighi che a quel potere appunto conduce.

Libri come questo del Baldwin sono altamente confortanti; questa rigorosa disamina degli errori, fatta senza secondi fini ma solo per trarne il necessario insegnamento, ci dice che gli Stati Uniti, nel momento in cui hanno in mano le sorti del mondo, sono un paese che ha forza morale sufficiente per abbattere i suoi idoli di ieri, e gettare le nova fradice fuori del nido.

A. Mondini

Da riviste e giornali

Die moderne Verteidigungsschlacht auf Grund der Erfahrungen der Schlachten von Cassino (La battaglia difensiva moderna secondo le esperienze tratte dalla battaglia di Cassino) — *F. v. Senger und Etterlin.* « Europäische Sicherheit », Bonn, 1951, fasc. 4.

Con questo suo interessante articolo, l'A., già generale comandante del XIV Corpo corazzato, si propone di trarre dalle esperienze fatte durante la battaglia di Cassino insegnamenti e norme generali per la condotta della battaglia difensiva moderna.

L'Alto comando tedesco aveva deciso di sfruttare, per la resistenza che voleva opporre in Italia centrale, la linea costituita dai fiumi Rapido, Gari e Garigliano che, per precedenti storici, dimostrava di essere quella maggiormente appropriata per tale funzione difensiva.

La battaglia di Cassino, considerata in ampio senso, è stata la sola battaglia difensiva della seconda guerra mondiale che abbia mantenuto in certo qual modo il carattere delle battaglie difensive della guerra precedente. Nella zona di Cassino, fa rilevare l'A., non esisteva un sistema completo di trinceramenti, bensì un sistema di capisaldi isolati, molto forti. Nel settore centrale della zona difensiva, le divisioni di prima linea avevano un settore medio di 6-8 km., che tenevano con una forza di fanteria — esclusa ogni altra arma — di circa 1.200 uomini, su di una profondità media di almeno 500 m.. In questo settore centrale erano altresì dislocate due divisioni disposte l'una dietro l'altra: quella più arretrata attendeva a lavori di rinforzo. Le riserve tattiche, in genere, erano sempre insufficienti: anche quando erano in posizione 8 divisioni, non fu mai possibile avere più di una sola divisione a disposizione quale riserva mobile. Anzi, dopo lo sbarco nemico ad Anzio, tutte le riserve vennero ritirate dall'Alto comando per essere impiegate sulla fronte difensiva della testa di ponte.

Le posizioni da difendere, prosegue l'A., si susseguivano ad una distanza di 10-15 km., l'una dall'altra. La prima, detta « Bernhardstellung », correva sul davanti di due gruppi alpini; aveva soltanto un'organizzazione campale e serviva esclusivamente per guadagnare il tempo necessario per far affluire i necessari rinforzi alla posizione principale. Questa, detta « Gustavlinie », era costituita da una serie continua di capisaldi, in cemento, dislocati lungo il fondo valle, dietro il fiume, che alle ali si appoggiava alle montagne laterali. In molti tratti essa era munita di fasce di reticolati larghe da 5 a 10 m.. La terza posizione, denominata « Führerriegel », era una delle più potenti posizioni difensive di guerra; costituita da trinceramenti continui, con postazioni in ce-

mento, muniti di una fascia di reticolato di 10 m. di larghezza. Però, alla sua destra, proprio sul lato più importante, essa non era ultimata.

Quale fu il destino di queste tre linee?

La prima linea cedette facilmente, ma la natura del terreno consentì un'efficace difesa per due interi mesi, molto di più di quanto non fosse previsto. La seconda linea venne travolta altrettanto facilmente, ma, anche qui, nella zona non organizzata la difesa si irrigidì inaspettatamente e riuscì a resistere per oltre quattro mesi. In complesso, l'avversario impiegò sei mesi per superare queste due linee, vale a dire una profondità di soli 12 km.. La terza e più forte linea difensiva non venne mai adoperata.

Con questi dati a disposizione, afferma l'A., si devono quindi rivedere i vecchi concetti di difesa ad oltranza della prima guerra mondiale. Linee difensive, costituite da capisaldi, per quanto fortemente costruite, sono sempre facilmente superabili. Ma, poichè il terreno offre la possibilità di arrestare l'attacco nemico là dove la sua forza di penetrazione è esaurita, tale zona deve essere difesa ad oltranza con tutte le forze disponibili ed in ogni caso con l'impiego delle riserve. Ammesso questo concetto, il vecchio schema della cosidetta posizione principale di difesa, deve considerarsi superato. La massa delle forze si difende là dove le sono offerte, nel momento favorevole, le migliori possibilità: pertanto, la profondità della zona difensiva assume grande importanza in quanto le forze di fanteria, sempre limitate, dislocate sulle posizioni avanzate non hanno che un valore teorico. Però, anche lo sbriciolamento delle forze in profondità della zona difensiva, può costituire grave pericolo, perchè un'eccessiva debolezza delle linee antistanti provoca inevitabilmente l'impiego prematuro delle riserve. Di conseguenza, per ricostituire le riserve, è necessario attingere ad altri settori non investiti. Quando è possibile, quindi, è bene mantenere le riserve in posizione centrale, com'è stato fatto a Cassino, ma, allorquando queste sono limitate, devono essere mantenute, motorizzate, dietro i settori pericolosi in modo da poterle impiegare in ogni direzione.

Con questi accenni l'A. giunge al punto cruciale del problema difensivo: l'impiego delle riserve. A Cassino, soprattutto a causa delle minacciose norme dettate dal dilettantismo guerriero di Hitler ed anche della stessa dottrina tedesca che imponevano la rigida difesa ad oltranza, si ebbe inizialmente una limitazione delle forze di riserva a favore dell'occupazione delle linee difensive avanzate. Di conseguenza, le riserve vennero tenute a breve distanza delle linee difensive per realizzare, con l'immediato contrattacco locale, il ristabilimento della situazione. Ma, poi, i concetti si andarono evolvendo. E così, nei molti mesi di combattimenti difensivi, venne dimostrato che era nella profondità della zona non organizzata dove la difesa aveva avuto maggior successo.

Che talvolta manchino le riserve parziali è cosa che difficilmente si può evitare, ma ciò che è assolutamente indispensabile sono le riserve generali. Là dove mancano non v'è possibilità alcuna per il comandante responsabile d'intervenire con successo nella battaglia difensiva.

Durante la battaglia di Cassino i concetti fondamentali della dottrina tedesca sulla cooperazione delle varie armi hanno avuto piena conferma. Inoltre, il fatto del resto eccezionale che il settore occidentale del fronte,

tenuto da 6-8 divisioni, dipendesse da un unico comandante, si è rivelato favorevole, particolarmente nell'impiego della artiglierie; nessuna ripartizione settoriale ha intralciato l'azione diretta di tutte le artiglierie disponibili, le quali, per questo, hanno potuto essere manovrate senza alcuna difficoltà. Il concentramento delle artiglierie nei settori minacciati da sfondamento ha realizzato il vantaggio di interdire il concentramento e l'impiego dei carri armati. Malauguratamente, da parte tedesca influì su tale concetto d'impiego a massa dell'artiglieria, la scarsità delle munizioni che impose una suddivisione delle artiglierie in tre aliquote a munizionamento di varia entità.

Nonostante la ristrettezza e le caratteristiche geotopografiche del terreno gli avversari fecero dei tentativi d'impiego di carri armati; ebbero tutti esito negativo, particolarmente per opera degli elementi di difesa contro carri delle divisioni corazzate e delle divisioni granatieri corazzati. Queste divisioni si sono affermate anche in altre occasioni nella difesa controcarri, meglio delle normali divisioni di fanteria, sia perchè essendo maggiormente mobili costituiscono il miglior tipo di riserva operativa, sia perchè sono più idonee per la loro natura alla difesa c.c. che non la fanteria.

A questo punto l'A. compie una breve digressione per rammentare il tentativo fatto dell'Alto comando tedesco di rompere la testa di ponte alleata ad Anzio, per rigettare in mare le truppe sbarcate, impiegando alcune centinaia di carri armati. Tentativo questo rimasto infruttuoso sia per la natura del terreno sia per la difesa da mare molto intensa ed efficace.

L'A. conclude finalmente il suo articolo esprimendo i concetti che regolano la condotta della battaglia difensiva moderna:

I concetti di rigida difesa di posizioni lineari erano già stati abbandonati fin dalla prima guerra mondiale a favore di quelli della difesa elastica nella zona difensiva.

Tanto più elasticamente s'intende condurre la difesa, tanto maggior importanza assumono le riserve. Le forze dislocate sul tergo della linea avanzata di difesa non possono essere considerate quali riserve, in quanto raramente esse sono in condizione di contrattaccare con successo; tutt'al più possono riuscire a contenere gli attacchi nemici. Soltanto la riserva mobile, alla mano dell'alto comando, può impedire gli sfondamenti.

Il successo nella difensiva dipende soprattutto dall'energica e tempestiva costituzione del centro di gravità di artiglieria, al quale devono essere fatte affluire tutte le batterie, senza riguardo ad alcuna ripartizione settoriale.

Nella difesa ad oltranza è indispensabile assegnare carri armati alle divisioni in azione. La natura della difesa richiede piccoli gruppi di carri armati che siano ovunque in condizione di attaccare rapidamente. Questi gruppi devono avere un particolare addestramento alla cooperazione con le altre armi.

Le divisioni motorizzate, fornite di carri armati, sono le più idonee nella difesa che non le divisioni di fanteria di qualsiasi altro tipo.

Der sowietische Soldat und die sowietische Kampfführung - Einige Erfahrungen aus dem zweiten Weltkriege (Il soldato sovietico e la condotta di guerra sovietica - Alcune esperienze della seconda guerra mondiale). *Ten. generale O. von Natzmer*- Europäische Sicherheit, n. 5, 1951.

Lo straordinariamente rapido sviluppo della politica mondiale pone urgentemente, secondo l'A., il problema conseguente all'entità delle forze e alle caratteristiche della condotta di guerra sovietiche, di interesse comune e dalla cui soluzione può dipendere lo stesso destino dell'Europa.

Propaganda, aureola di potenza, politica, nascondono fatti e verità: è quindi necessario, poichè mancano notizie attuali, riferirsi a esperienze di guerra anche se già vecchie di qualche anno. D'altronde, se il potenziale bellico russo è in costante progresso, i caratteri e le particolarità del soldato e specialmente i metodi della condotta di guerra sovietici, non sono certamente cambiati. Per questo, le esperienze dell'ultima guerra continuano a mantenere il loro valore.

L'A. ritiene che le esperienze fatte dai Tedeschi nella guerra ultima contro la Russia possano essere generalizzate, in quanto in un futuro conflitto, ogni esercito occidentale, di fronte all'impiego a massa di uomini e di materiali — per le quasi inesauribili riserve russe —, sarà sempre nelle condizioni del « povero uomo », così com'è avvenuto all'esercito tedesco.

Quale è il valore di questa massa? Nessun occidentale, afferma l'A., comprenderà mai completamente il carattere e l'animo di questi uomini nati al di là dei confini europei: ma è proprio in ciò — vale a dire in questi suoi fattori — che stanno gli elementi che consentono di poter giudicare il soldato sovietico nella sua essenza strutturale.

Il soldato sovietico, come ogni russo, ma come nessun altro soldato al mondo, è incostante nelle sue manifestazioni: paziente nel sopportare ogni sorta di disagi è straordinariamente valoroso e, allo stesso tempo, ...l'opposto. Si sono visti reparti, che si sono comportati in modo più che esemplare di fronte a forze preponderanti, perdere poco dopo il controllo di se stessi davanti ad un piccolo reparto esplorante. Il soldato sovietico è talvolta sensibilissimo agli attacchi sui fianchi, talaltra questi attacchi lo lasciano indifferente. Egli si attiene rigidamente alla lettera del regolamento. In sintesi, afferma l'A., il sovietico, per quanto valoroso per sua natura istintiva, non è un soldato cosciente, pensante ed agente indipendentemente. E' soggetto ad umori ed impressioni non valutabili nè discernibili dall'occidentale. Per queste sue qualità, il soldato sovietico è, sotto determinati aspetti ed in guerra, certamente superiore ai soldati di altri eserciti, più evoluti e coscienti, i quali possono trovare una parità soltanto per maggiori doti spirituali e psichiche.

Caratteristica del soldato sovietico è lo sprezzo della vita e della morte, in grado a noi sconosciuto ed incomprensibile: nè l'une nè l'altra sembrano avere un qualsiasi valore per il soldato sovietico. Con la stessa indifferenza egli sopporta il freddo ed il caldo, la fame e la sete: la sua ignoranza e la sua natura primitiva non gli consentono l'espressione di una qualsiasi reazione del suo spirito. Odioso e crudele nella massa, singolarmente è, invece, bonario e gentile.

Non v'è dubbio che l'insieme di queste qualità faccia del soldato sovietico, se condotto da buoni capi, un ottimo combattente e un pericoloso avversario. Sarebbe comunque grave errore sottovalutarlo. Anche l'innata mancanza d'iniziativa individuale sta correggendosi col risveglio dello spirito favorito dal comunismo e che già si nota nell'individuo e nella massa. Il soldato sovietico, che ama la « piccola madre », la Russia, non appartiene al partito, ma da questo è governato con una ferrea disciplina, tenuta con ogni mezzo nella massa: e questo è il fattore che è alla base di ogni successo riportato dall'esercito sovietico nell'ultima guerra.

Altra tipica caratteristica del soldato sovietico, per sua natura, è la sobrietà. Il problema del vettovagliamento è, nell'esercito rosso, di secondaria importanza, in quanto il combattente necessita di un quantitativo di viveri molto modesto: le cucine da campo, argomento sacro in tutti gli altri eserciti, costituiscono per la truppa sovietica, quando appaiono, soltanto una gradita sorpresa; in genere, ne fa a meno per giorni e settimane. Allo stesso modo non sente il bisogno di una qualsiasi comodità anche modesta.

E' maestro, per istinto, nello sfruttare il terreno, nell'occultarsi, trincerarsi e nel costruire ricoveri e postazioni in brevissimo tempo. Inoltre, è riuscito ad impiegare egregiamente, con incredibile destrezza, tutte le armi e tutti i mezzi tecnici che l'industria, nel suo rapido sviluppo, gli ha fornito per la guerra.

A queste qualità positive si aggiunge poi l'enorme progresso compiuto, durante il conflitto stesso, dalla sua condotta di guerra, sebbene la categoria dei comandanti di grado medio non abbia, in genere, qualità spiccate, sia per insufficienza d'istruzione, sia per un eccesso di disciplina, sia infine, perchè è limitata alla applicazione delle norme regolamentari.

Può darsi che nel loro complesso queste cognizioni, prosegue l'A., siano più o meno note, ma è necessario tenerle sempre presenti per comprendere e valutare giustamente i procedimenti tattici in uso: e ciò allo scopo di trarne effettivo vantaggio e risparmiare in avvenire perdite e sacrifici. I metodi tattici tipici sovietici poggiano, specie nell'attacco sul concetto di massa. Massa di uomini e massa di materiali, in genere impiegate senza particolare ingegno, ma sempre e reiteratamente nello stesso punto prescelto fino ad essere efficace. Questo impiego dimostra però l'inerzia caratteristica del comando. Le esperienze della seconda guerra mondiale, confermata da quelle fatte ora in Corea, dimostrano alla lor volta come la superiorità quantitativa può essere neutralizzata da una superiorità qualitativa a condizione che tecnica e materiali siano sfruttati da truppe di alto valore, coraggiose e ben addestrate.

L'inerzia del comando, in campo tattico, è in certo qual modo compensata da una particolare facilità di movimento, che in particolare si nota nella rapida sostituzione delle unità combattenti provate, che, d'altronde, poi, verso la fine della guerra, erano costituite in gran parte da elementi tratti direttamente dalla popolazione della regione, senza riguardo a età, idoneità e talvolta neppure al sesso.

La fanteria sovietica attacca, in genere, strettamente inquadrata e in formazioni serrate e soprattutto a massa: la difesa da tale tipica

forma di attacco non è soltanto problema di mezzi materiali, ma soprattutto di nervi. Soltanto soldati sperimentati e saldi riescono a superare il senso di paura che incute questa massa che sembra non aver mai fine.

L'infiltrazione è un'altra forma caratteristica di lotta nella quale il soldato sovietico eccelle veramente. In ogni ambiente e con forme svariatissime questo sistema è impiegato su vastissima scala e pone particolari esigenze alla difesa. Si deve tener presente, prosegue l'A., che questa forma di lotta assumerà in campo militare, come già ha nel campo politico, grandissima importanza; anzi, diverrà certamente la forma principale della guerra sovietica.

In istretta dipendenza di queste caratteristiche e forme di guerra, vi è da rilevare anche la tendenza del comando sovietico a creare, là dove è possibile, teste di ponte o posizioni avanzate, le quali hanno per iscopo di portare insicurezza nell'avversario o, più sovente, per porre le basi a ulteriori attacchi: secondo esperienza, essi sono i sicuri segni premonitori di micidiali offensive, in quanto, se non eliminate immediatamente, si allargano e si rafforzano con rapidità fantastica. Facilita queste pericolose forme e procedimenti tattici la particolare idoneità del soldato sovietico ai combattimenti notturni.

Visto nel suo complesso aspetto, il problema difensivo contro attacchi sovietici — che costituisce scottante problema negli eserciti occidentali — può trovare, secondo la conclusione dell'A., la sua soluzione soltanto in nuovi procedimenti tattici che tengano particolare conto delle accennate caratteristiche della condotta di guerra sovietica.

Ciò che, secondo l'A., dev'essere assolutamente e comunque evitato è il sottovalutare il soldato e la condotta di guerra sovietica.

Varie

SOMMARI DI RIVISTE

L' UNIVERSO
Settembre-ottobre 1951.

A. Giannini: *La «Grande Russia»*; A. Norcen: *Fulmini e parafulmini*; G. N. Fenin: *Le esplorazioni di Lewis N. Collow nel paese di cacciatori di teste*; R. Rossi: *Geografia dell'uranio e dei minerali radioattivi*; S. Zavatti: *L'Antartide, aspetti generali e questioni politiche*; E. Bonetti: *Una classificazione dei paesi a seconda del tipo del loro commercio estero*; B. Grifoni: *L'impiego della tavoletta pretoriana per la costruzione di carte tecniche a grande scala*; Rubriche varie.

RIVISTA MARITTIMA
Dicembre 1951.

M. A. Bragadin: *L'odissea di un marinaio*; .....: *Primo congresso internazionale degli Architetti e degli Ingegneri navali*; F. Pertusio: *Sull'apprezzamento acustico dell'effetto Doppler*; L. De Leon: *Lo «Status» delle Forze Armate dei paesi del Patto Atlantico dislocate fuori dei paesi d'origine*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA
N. 7 - Nuova serie 1951.

G. Ferrari: *I radiosentieri*; A. Giannini: *Sul Codice della Navigazione*; A. Iachino: *Il bombardamento di Genova*; A. Mondini: *Come vorremmo l'aeroplano per l'artiglieria*; F. Roluti: *Un carattere, una fede: l'Amm.glio Millo*; S. Tomassino: *La crisi dell'aviazione civile italiana*; Rubriche varie.

N. 8 - Nuova serie 1951.

F. Affronti: *L'atmosfera terrestre*; E. Boselli: *Il campo di battaglia dell'Europa Centro Settentrionale*; A. Iachino: *Il bombardamento di Genova*; A. Lodi: *La partecipazione dell'aeronautica all'occupazione dell'Albania dell'aprile del* 1939; V. Spiagai: *Una parola di pace sull'annoso problema de l'aviazione imbarcata*; C. Sircana: *Bibliografia di diritto aeronautico dal* 1910 *al* 1950; Rubriche varie.

N. 10 - Nuova serie 1951.

D. Giustetto: *Assetti di massimo rendimento nella manovra dela vela*; A. Lodi: *Le fonti per la Storia dell'Aeronautica Militare Italiana*; F. Mannu: *Riordinamento generale del personale dell'A.M.*; G. Marini: *L'Aviazione Civile negli Stati Uniti d'America*; A. Riccardi: *Analisi del costo di produzione del trasporto aereo*; C. Sircana: *Bibliografia di diritto acronautico*; Rubriche varie.

ANNO VIII - N. 2 FEBBRAIO 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNARÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Magg. d'art. FORTUNATO AMICO: Sulla motorizzazione di montagna 137

Col. d'art. (S.Te.M.) GUIDO BALANZINO: Il rifornimento dei ricambi auto per l'esercito in campagna 148

Cap. d'art. ALBERTO LI GOBBI: Sempre sui mortai 158

Ing. Prof. GIUSEPPE STELLINGWERFF: Il problema dell'energia e il Congresso del metano 163

Magg. commiss. RAFFAELE BOSSA: L'Accademia dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione Militare 180

Ten. d'amm. ALDO POLENTINI: Cassa Ufficiali e Fondo Previdenza Sottufficiali rispondono ancora agli scopi per i quali furono istituiti? 190

Dott. ANTONIO BRISSA: La guerra di Crimea e il Piemonte . . 197

SPECOLA

Orizzonti - Industria e commercio del legno - Panorama - *Gamma* . 207

NOTIZIE

ITALIA:	Il censimento del 4 novembre 1951	212
	Nuova jeep anfibia 1900 R.	212
GRAN BRETAGNA:	La popolazione del Regno Unito	213
	Uniforme invernale	213
ROMANIA:	Centrali idroelettriche, navigazione fluviale . .	213
STATI UNITI:	La jeep volante	214
	Paracadute a sacco	214
	Silenziatore per motori di aerei	214
	Riproduzione fotografica su materiali vari . .	214

RECENSIONI

Seconda controffensiva italo-tedesca in Africa Settentrionale da El Agheila a El Alamein - Ufficio Storico - Stato Maggiore Esercito 215
Memorie politiche 1916-1925 - Antonio Salandra 216
Gabriele d'Annunzio - Istituto di Divulgazione Dannunziana . . 221
La Germania fra l'Occidente e l'Oriente - Hermann Rauschning . 223
Giornale di medicina militare - 1851-1951 - (Primo centenario della fondazione) 226
Vita di Cavour - William De la Rive 227
Tavole sintetiche di logaritmi a sei decimali - Mario Abeille . . 228

VARIE

Sommari di Riviste 230

BIBLIOGRAFIA

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale 231

Sulla motorizzazione di montagna

Magg. d'art. Fortunato Amico

La guerra in Corea ha posto di fronte un esercito modernamente equipaggiato, largamente dotato di mezzi da combattimento e da trasporto, addestrato all'impiego diffuso della motorizzazione in ogni campo ed un esercito che, accanto ai più moderni strumenti di guerra, sfrutta ancora integralmente i più arretrati mezzi di trasporto, dal carro agricolo al portatore.

L'esito del confronto è stato sostanzialmente influenzato dalla natura montuosa e accidentata del terreno operativo e dalle condizioni climatiche e stagionali della penisola coreana.

E' prematuro cercare di trarre deduzioni sulla superiorità dell'una o dell'altra delle due organizzazioni contrapposte, in riferimento alla particolare situazione. Tuttavia le alterne vicende della campagna dimostrano già oggi chiaramente che la supremazia di una delle due parti si è verificata di volta in volta in particolari condizioni di terreno e di ambiente.

In zone di facilitazione e durante la buona stagione hanno prevalso i più moderni ed abbondanti equipaggiamenti; nei settori più accidentati, poveri di strade e coperti di neve, solo i trasporti primordiali hanno assicurato una efficienza continua, se pure modesta.

Gli americani hanno supplito alla crisi dei trasporti mediante il largo impiego di aerorifornimenti e di elicotteri, ma evidentemente il sistema si è rilevato insufficiente a superare tutte le difficoltà e soprattutto si è mostrato eccessivamente dispendioso, anche per uso degli eserciti più ricchi del mondo.

Per questo gli S.U.A. hanno cominciato ad osservare con profondo interesse le Nazioni che hanno al loro attivo una lunga tradizione montanara, e tra queste l'Italia, le cui truppe alpine hanno sempre dimostrato di saper portare a termine imprese ritenute a prima vista insuperabili.

Può essere utile, qui giunti, fare il punto sulla situazione dei mezzi di trasporto delle nostre truppe alpine.

Fino al recente conflitto le G.U. alpine disponevano prevalente-

mente di mezzi animali: largo impiego di salmerie e modesta aliquota di carreggio. I veicoli motorizzati rappresentavano una esigua minoranza, destinata ai servizi di fondo valle della G.U.

Con l'invio in Russia del C.A. alpino, si provvide ad assegnare alle divisioni alpine una notevole massa di automezzi (circa 500 per divisione), parte distribuiti fra i reparti, parte accentrati in un robusto autoreparto divisionale. Era un primo passo verso la motorizzazione, ma solo formale, in quanto i mezzi distribuiti erano comuni veicoli ad un solo asse motore, simili in tutto ai veicoli industriali del campo civile. La loro inidoneità fu dimostrata dal fatto che durante il ripiegamento invernale dalla linea del Don tutti i veicoli, tranne rare eccezioni, furono dovuti abbandonare e distruggere perchè impantanati nella neve o inutilizzati dai freddi intensi.

Nell'immediato dopo guerra i reparti alpini, per ragioni contingenti, dovettero essere considerati alla stregua di reparti di fanteria, e mantennero pertanto in dotazione gli stessi mezzi motorizzati previsti per questi; scomparvero del tutto le salmerie.

Gradualmente però i reparti alpini tesero a riprendere la loro naturale fisonomia di truppe da montagna: ricomparvero le salmerie nei minori reparti e permasero accanto ad esse i mezzi motorizzati propri della fanteria. Si ebbero così unità con fortissime capacità di trasporto, dovute alla sommatoria delle salmerie e degli autocarreggi, ma con limitate possibilità pratiche di movimento, in quanto su strada le salmerie costituivano un fattore di peso e di lentezza, mentre in terreno montano i veicoli non avevano alcuna possibilità di integrare i quadrupedi nel loro duro lavoro.

Oggi la formazione organica dei reparti alpini tende a trovare un giusto equilibrio tra mezzi a salma e mezzi motorizzati, ma la soluzione del problema è minata alla base dal fatto che i veicoli motorizzati non sono stati impostati per l'impiego in montagna, ma sono stati scelti tra i più idonei di quelli esistenti e in corso di realizzazione.

Pur essendo unanimemente riconosciuta la necessità di motorizzare le truppe alpine, ci si trova quindi ancor oggi in una situazione di transizione, con tutti gli inconvenienti che ne derivano.

Appare opportuno ora chiedersi: gli usuali veicoli per « fuori strada » sono effettivamente inadatti alla montagna? Quali caratteristiche dovrebbero avere dei mezzi di trasporto appositamente ideati per zone alpine?

E' noto che quando si parla di « fuori strada » ci si riferisce sempre a terreni di media accidentalità, in cui gli ostacoli di maggiore difficoltà sono disseminati con discontinuità sulla superficie.

Un veicolo adatto a tali terreni deve quindi:

— disporre di un sistema di propulsione (ruote tutte motrici o meglio ancora cingolo), idoneo a superare terreni a fondo difficile o cedevole (fango, sabbia, neve);

— possedere notevole potenza massica (12-15 HP/tonn.) e demoltiplicazioni tali da assicurare una buona mobilità e la capacità di superare forti ostacoli isolati (gradini, scarpate, ecc.);

— essere dimensionati in modo da non arrestarsi di fronte agli ostacoli naturali o artificiali più comuni (superamento di trincee di data larghezza, passaggio di guadi di data profondità).

Di fronte a questi fattori perdono molta importanza le caratteristiche geometriche e di peso dei veicoli: ingombri laterali, raggi di volta minimi, sistemi di sterzatura, pesi gravanti sui singoli assi, ecc..

A tali caratteristiche rispondono i veicoli di costruzione alleata: jeeps, jeepponi, autocarri a tre assi, carrette cingolate.

I veicoli per fuori strada italiani (trattori per artiglieria, autocarri e vetture ad aderenza totale in costruzione) presentano ulteriori pregi in questo campo, perchè — data l'esperienza dei nostri terreni — sono state curate in essi altre caratteristiche ritenute essenziali: piccolo raggio di volta, sospensioni indipendenti con ampi scuotimenti, fortissime demoltiplicazioni per l'adattamento a terreni rotti.

Essi però presentano ancora ingombri e pesi dell'ordine di quelli alleati.

E' da osservare che gli americani hanno bensì studiato dei veicoli da neve, ma con caratteristiche affatto particolari. Si tratta di mezzi ideali per distese artiche, in cui la esigenza prevalente è quella del galleggiamento. Le carrette cingolate da neve Studebaker e Cadillac e gli altri veicoli del genere più moderni presentano interessanti particolari: cingoli con ruote portanti pneumatiche, organi motori con trasmissioni idrauliche, dispositivi per la protezione da temperature eccezionalmente rigide; per contro tutti posseggono dimensioni e ingombri proibitivi, adatti solo a sterminate distese nevose.

I nostri terreni alpini hanno caratteristiche ben diverse.

Esistono zone di facilitazione, paragonabili al « fuori strada » comunemente inteso; ma esse — tranne rare eccezioni di ampie selle montane — si riscontrano unicamente sulla cresta delle dorsali.

Per poterle raggiungere occorre superare pendici ripide, spesso boscose o rocciose, su cui pendenza e natura del terreno impediscono la percorribilità fuori strada e limitano la transitabilità a strette mulattiere o carrarecce a mezza costa, con forti pendenze, angolosi tornanti e fondo difficile.

Gli usuali veicoli per fuori strada, che sarebbero idonei all'impiego

sulle dorsali pianeggianti, non possono raggiungere queste zone perchè il passaggio sui versanti è loro inibito.

Occorre quindi che i trasporti in montagna prevedano diversi gradini, costituenti quasi gli anelli di una catena:

a) comuni mezzi motorizzati da fuori strada, da impiegare sulle rotabili, sulle carrarecce di fondo valle, sulle strade militari e sui tratti di facilitazione adiacenti;

b) mezzi speciali motorizzati, idonei a superare le stretta mulattiere a mezza costa. Sono questi i caratteristici « mezzi da montagna », atti a integrare le salmerie nel compito di alimentare i reparti a distanze quanto più possibile ravvicinate;

c) salmerie, da impiegare nell'ultimo anello, in zone impervie e su sentieri.

Ciascuna categoria di mezzi motorizzati dovrà possedere particolari caratteristiche, in relazione all'impiego previsto.

Così i veicoli di cui al capo *a*) dovranno avere:

— buona portata;
— sensibile velocità;
— pendenze praticamente superabili intorno al 40 %;
— aderenza totale (ruote tutte motrici e cingolo);
— piccolo raggio di volta;
— bloccaggio dei differenziali;
— dispositivi aggiuntivi di aderenza ecc.

I veicoli di cui al capo *b*) dovranno invece avere caratteristiche del tutto diverse, che cercheremo ora di esporre.

A titolo di precisazione, si ritiene doveroso porre in evidenza che i concetti esposti nel presente articolo rappresentano semplicemente alcune idee personali, suscettibili di molti perfezionamenti o anche di completa revisione. Anche ammesso che esse possano trovare un consenso totale o parziale, la loro estrinsecazione potrà assumere una forma sostanzialmente diversa da quella che verrà prospettata. Pertanto il tipo di veicolo speciale da montagna, quale tratteggiato in seguito, è da considerare semplicemente come una delle molteplici forme concrete con cui potrebbe essere tentata la soluzione del problema.

Scopo del presente articolo non è infatti quello di prospettare o di caldeggiare una soluzione, ma di presentare alla meditazione dei lettori un problema cui gli avvenimenti contemporanei hanno dato veste di attualità, di importanza e di urgenza.

* * *

Ciò premesso, esaminiamo alcuni aspetti del problema.

Il primo quesito che si presenta pone l'alternativa: portare il carico o trainarlo?

Il maestro dei trasporti in montagna, il mulo, insegna che il carico deve essere portato. Ragioni di aderenza, di ingombro longitudinale, di costanza di raggio di volta dispensano dall'insistere oltre.

Unico punto a favore del traino è dato dalla considerazione che in caso di transito su ponticelli di piccola portata il passaggio isolato di due vetture (trattore e rimorchio) consente una elasticità maggiore della vettura unica. Occorrerà quindi porre limitazioni al carico utile portato dal veicolo.

Secondo quesito: quale carico utile deve offrire il veicolo da montagna?

Quando l'unico mezzo di trasporto era il mulo, non si faceva questione di carico trasportabile: era il carico che doveva adattarsi alla capacità del quadrupede, come avvenne nel caso delle artiglierie someggiate.

Anche in questo caso non si deve cercare il veicolo adatto ad un carico preconcetto, ma si dovranno adattare i carichi ad una capacità di trasporto razionalmente determinata.

E' ovvio che più forte è la capacità del mezzo, più economico risulta il trasporto; ma tale considerazione deve avere delle giuste limitazioni.

Avviene spesso che le mulattiere montane siano intransitabili per la presenza in esse di un sol tratto impercorribile, quasi sempre di brevissima lunghezza. Su tale tratto il veicolo non può procedere, anzi diventa a sua volta un peso morto se si intende farlo passare oltre l'ostacolo.

Occorre che il veicolo e il carico siano contenuti entro limiti tali da potere, in caso di necessità, far passare oltre la strettoia prima l'uno e poi l'altro a forza di braccia, con l'eventuale impiego di rudimentali macchine semplici (funi di trazione, palanchini, paranchi).

Un carico massimo di 3 quintali può essere abbastanza agevolmente spostato di forza per alcuni metri da un modesto numero di uomini. Esso quindi può essere preso a base (come dato di larga massima) per l'impostazione del mezzo.

Considerando mediamente che nei veicoli leggeri la tara non è molto superiore alla portata, si può prevedere che il peso del veicolo in assetto di marcia si aggirerà intorno ai 7 quintali.

Ciò significa che tali mezzi potranno utilizzare comuni motori per motociclo, realizzando potenze massiche capaci di brillanti prestazioni. Si tenga presente infatti che un motore da motocicletta da 500 cmc. sviluppa circa 14 HP e che il veicolo in esame verrebbe a disporre in tal caso di una potenza massica di oltre 20 HP/tonn., superiore a quella degli stessi carri armati.

Inoltre con tale soluzione, oltre al vantaggio di adottare motori di produzione corrente, si verrebbero a mantenere i consumi entro limiti modesti e si utilizzerebbero raffreddamenti ad aria, con evidente semplificazione del rifornimento idrico e della protezione dalle basse temperature. La considerazione che una modesta velocità non è sufficiente a raffreddare il motore può essere superata dalla applicazione di una ventola, escludibile quando la temperatura invernale non ne imponga l'uso.

Terzo quesito: ammesso il veicolo ad aderenza totale, occorre preferire il cingolo o la ruota motrice?

Il cingolo, nettamente superiore alla ruota in terreni inconsistenti e cedevoli, presenta — in questo caso particolare — dei gravi difetti.

I sistemi di sterzatura adottati per esso sono purtroppo ancora irrazionali, sia per l'eccessiva potenza perduta in curva sugli organi striscianti, sia per la brutalità della iscrizione in curva.

Percorrendo una mulattiera a mezza costa non più larga della carreggiata del veicolo, una brusca sterzata, anche se modesta, provoca l'uscita fuori strada e la conseguente perdite del mezzo.

Solo la ruota consente l'iscrizione in curva con dolcezza e gradualità. Meglio ancora se le ruote, tutte motrici, saranno anche tutte direttrici (volta corretta): questione agevolata dalle modeste velocità di traslazione.

Altro fattore da considerare è la capacità di aggrappamento, che il cingolo presenta ottima in senso longitudinale, ma alquanto inferiore in senso trasversale. Quando avverrà — con fortissima frequenza — che il veicolo si impenni su rocce affioranti, gradini, radici ecc., il tratto di cingolo a terra si ridurrà talmente da offrire il pericolo di rovesciamento laterale.

Anche questo inconveniente è superato dal sistema a ruote, in cui l'appoggio al terreno è assicurato sempre da una certa superficie per ogni ruota, tenuta sempre aderente al suolo dalle sospensioni indipendenti.

Le predette considerazioni, unite al minor costo della ruota ed alla sua più facile manutenzione, fanno sì che questa debba avere senz'altro la preferenza.

Quarto quesito: quale dovrà essere la carreggiata del veicolo?

La soluzione è influenzata da molti fattori: larghezza minima del tracciato da percorrere, velocità del mezzo e conseguenti sollecitazioni, altezza del baricentro dal suolo ed altri.

E' ovvio che non si possono fornire dati in sede di astratte considerazioni. Si può tuttavia affermare che l'ordine di grandezza dovrebbe

aggirarsi intorno agli 80 cm., per permettere la percorrenza della maggior parte delle mulattiere.

Ma una carreggiata di così piccola entità, mentre risponde bene nel naturale campo di impiego del mezzo, ove le velocità saranno circa quelle dell'uomo a piedi, non sarà più utilizzabile quando il mezzo potrà sviluppare maggiori velocità su strada o in terreno con dolci accidentalità.

Non appare conveniente condannare a priori un veicolo a muovere sempre a velocità ridottissime, e pertanto si impone la necessità di poter variare la carreggiata, sì da raggiungere su strada le massime velocità consentite dalla leggera struttura del mezzo (intorno ai 30 Km/h). La soluzione del problema potrà essere trovata con uno qualsiasi dei metodi oggi usati (ruote campanate rovesciabili o più complessi e perfezionati sistemi).

La carreggiata del veicolo non dovrebbe essere variata con continuità durante il percorso, ma predisposta di volta in volta a seconda delle caratteristiche del tracciato da affrontare.

Quinto quesito: posizione del carico e del conduttore.

Il mezzo da montagna deve essere un veicolo da trasporto universale: deve cioè poter portare qualsiasi carico compreso entro i limiti di portata, sia esso costituito da legna da ardere che dall'elemento di una artiglieria.

Occorre pertanto che il veicolo presenti una piattaforma di carico piana, con campanelle per l'imbracatura del peso trasportato.

Per quanto riguarda l'azione di guida, è necessario osservare che mentre su strada, alle maggiori velocità (circa 30 Km/h) il conduttore dovrà stare a bordo del mezzo, in montagna sarà assai più conveniente che il conduttore guidi il veicolo da terra, seguendolo o precedendolo: tale sistema dovrebbe essere considerato normale su mulattiera.

L'organo di guida potrebbe quindi essere costituito da una leva dotata di opportuni dispositivi di comando. Essa dovrebbe poter assumere due posizioni: una verso l'esterno del veicolo, per l'uso da terra; una verso l'interno, per essere impiegata dal conduttore seduto sulla sponda della piattaforma senza alcun sedile particolare (allo scopo di lasciare il massimo spazio disponibile per il carico). E' il modo di sedere tradizionale dei conducenti delle vecchie carrette da battaglione.

Ultimo quesito: spesso avverrà che la ristrettezza della mulattiera impedirà la manovra per effettuare il dietro-fronte.

Potrebbe quindi essere utile che il veicolo, anzichè essere dotato di un normale cambio con una serie di marce avanti ed una retromarcia, avesse un inversore che consentisse di usare a marcia indietro la stessa serie di marce avanti.

Il conduttore, stando a terra, potrebbe a seconda dei casi, guidare il veicolo stando avanti ad esso o camminandogli dietro. La presenza di ruote tutte direttrici (volta corretta, veicolo simmetrico) non varierebbe le condizioni di guida nei due casi.

Riepilogando, un veicolo da montagna del tipo considerato, presenterebbe le seguenti caratteristiche generali:

— struttura a piattaforma grossolanamente rettangolare, senza alcuna sovrastruttura, di dimensioni dell'ordine di m. 1 × 1,50;

— motore da motociclo, raffreddato ad aria con ventola, disposto possibilmente orizzontale sotto la piattaforma;

— quattro ruote motrici e direttrici, con sospensioni indipendenti;

— sterzatura mediante leva, articolabile in due posizioni;

— raggio di volta minimo di circa 2 m.;

— carreggiata variabile da m. 0,80 a 1,20, circa;

— cambio di velocità con inversore di marcia (possibilmente);

— velocità da 2 a 30 Km/h;

— pendenza massima superabile intorno all'80 %;

— capacità di carico utile 300 kg.: peso a carico completo 700 kg.;

— bloccaggio differenziali, arresto indietreggio: dispositivi speciali di aderenza per neve, ghiaccio e roccia;

— accessibilità agli organi meccanici e variazione di carreggiata ottenute mediante rovesciamento del veicolo sul dorso.

Si osservi, quale curiosa coincidenza, che come il mulo è un quadrupede ibrido, così anche il veicolo speciale ora delineato è un ibrido tra la costruzione automobilistica e quella motociclistica.

Come già è stato posto in evidenza, il mezzo così tratteggiato non rappresenta la materiale soluzione del problema, ma una delle tante possibili estrinsecazioni dei concetti di base esposti in precedenza (1).

Quando il motore fece la sua comparsa nel traino delle artiglierie, la mentalità « campagnina » allora dominante gli procurò una preconcetta ostilità. Il motore, per imporsi, dovette dimostrare di valere quanto il cavallo e ancor più. Era naturale che l'affermazione del traino meccanico non potesse essere impedita, ma i trattori italiani che furono realizzati soffrirono di una impostazione esasperata del problema. Essi infatti si rivelarono dei prodigiosi acrobati in terreno vario (ancora oggi

(1) Lo scrivente non è un tecnico della motorizzazione e non è quindi in condizioni di affrontare adeguatamente una soluzione concreta: ha ritenuto però che la sommaria materializzazione di un veicolo potesse essere un ausilio alla più agevole comprensione dei criteri via via esposti. L'elencazione finale delle caratteristiche sotto forma arieggiante a « capitolato tecnico » non ha altro scopo.

gli stranieri guardano con ammirazione le loro prestazioni), ma tutto ciò fu conseguito a scapito della velocità su strada.

In sostanza, per porre i trattori in condizioni di lavorare in cinque casi su cento nelle prese di posizione, essi furono costretti a rinunciare a 20 Km/h di velocità in tutti i casi di impiego.

Ancora oggi i trattori italiani soffrono di tale difetto di impostazione, seppure in misura più attenuata: mentre tutti gli artiglieri concordano infatti nel desiderare maggiori velocità massime, nessuno rinuncia ad una parte delle eccessive prestazioni che ad essi si richiesero inizialmente.

Il problema della motorizzazione di montagna — fortunatamente — non parte da una situazione altrettanto sfavorevole.

La necessità di motorizzare le truppe alpine è universalmente riconosciuta ed il motore non è costretto a dimostrare di valere più del mulo. E' ammesso che mulo e motore non si possono sostituire a vicenda, ma si debbono integrare in armonia di sforzi ed inquadrati in un concetto di razionalità di impiego.

Il veicolo da montagna dovrà quindi essere capace di coadiuvare il quadrupede fin dove economicamente possibile, senza giungere al parossismo di prestazioni eccessive.

Come al portatore non si richiede l'alpinismo accademico, così al veicolo da trasporto non si deve richiedere l'onnipresenza.

Rimane da considerare un particolare aspetto del probleam generale: la motorizzazione delle artiglierie da montagna.

Ogni artiglieria deve poter attuare la manovra delle traiettorie, ricorrendo alla manovra dei materiali soltanto quando necessario. Per conseguire tale scopo le traiettorie curve sono fattore essenziale in ambiente montano. Ma anche artiglierie a grande gittata hanno traiettorie curve alle maggiori distanze e possono schierarsi in fondo valle, con ampia scelta di posizioni.

La larga diffusione dei mortai consiglia inoltre di non ignorare queste armi nella struttura organica delle artiglierie da montagna.

Sia le artiglierie a lunga gittata che i mortai non offrono difficoltà di motorizzazione: per le prime infatti sono sufficienti gli usuali mezzi di traino (zone di fondo valle); per i secondi bastano le salmerie ed i mezzi motorizzati dianzi accennati.

E' necessario però poter disporre ugualmente di una aliquota di artiglierie di piccolo calibro e di gittata dell'ordine di 10 Km., per l'azione a stretto contatto con gli alpini.

Per questo scopo oggi il nostro esercito impiega materiali balisticamente superati: l'obice da 75/13 e l'obice da 100/17 mod. 16. Le mo-

deste possibilità finanziarie della Nazione non permettono di ignorarne l'esistenza, ed è doveroso prevederne l'impiego, pur attuando ogni possibile accorgimento per modernizzare i materiali.

Ma si tratta sempre di artiglierie a consumazione. Dovendo un giorno costruirne ancora, ci si orienterà verso materiali più aggiornati. Già oggi le moderne artiglierie da montagna straniere ottengono buone potenze di colpo singolo e buone gittate con carichi massimi unitari non superiori a 300 kg., contro i 900 dell'obice da 100/17 mod. 16 (carrello culla-obice).

Come le artiglierie oggi in distribuzione costituiscono un armamento temporaneo di transizione, così il problema della loro motorizzazione deve costituire una soluzione di ripiego e non pregiudicare la soluzione definitiva.

Saggio consiglio quindi è stato quello di trarre il mezzo di traino dell'obice da 100 dai trattori agricoli di produzione corrente, scegliendo quello che, con minori modificazioni, ha dimostrato di rispondere bene allo scopo.

Quando si potrà disporre di artiglierie da montagna moderne e definitive, il veicolo da montagna — così come è stato tratteggiato — potrà servire egregiamente anche per esse, poichè la sua portata permetterà il trasporto del massimo carico unitario prevedibile.

La situazione odierna dell'industria automobilistica nazionale e le disponibilità del bilancio militare non consentono di realizzare tutta una gamma di veicoli speciali. Le necessità dell'esercito sono molte, e la motorizzazione di montagna rappresenta solo un settore, per quanto importante.

Occorre considerare che un veicolo quale quello prospettato potrebbe avere un prezzo non molto inferiore a un milione, e che le Case costruttrici non possono realizzare una produzione a prezzi convenienti se il quantitativo dei veicoli da costruire scende al di sotto del migliaio di unità.

Rimane quindi confermato una volta di più che il veicolo da montagna deve avere carattere universale, e cioè essere tale che con un unico tipo si possa risolvere tutta una serie di problemi.

Quale conclusione dell'argomento, si ritiene opportuno attirare l'attenzione sull'aspetto economico delle formazioni organiche da adottare.

Un battaglione alpini, quale considerato dagli organici di oggi, ha in dotazione 54 automotoveicoli, il cui costo è di circa 200 milioni e la cui capacità di trasporto è di circa 360 q.li di materiale; lo stesso battaglione dispone inoltre di 86 quadrupedi, con una capacità di tra-

sporto di circa 80 q.li. La capacità di trasporto complessiva è indubbiamente esuberante.

Con l'adozione dei nuovi mezzi occorre prevedere non più due anelli di trasporto come oggi, ma tre. La dosatura dei vari mezzi dovrà essere tale da assicurare la massima capacità col minimo costo.

Il problema è risolubile in diversi modi, a seconda del criterio preso a base della valutazione.

Considerando ad esempio di dare alle salmerie una capacità di trasporto pari alle armi di reparto, ai mezzi di collegamento ed alle dotazioni munizioni d'arma, si determina il numero dei muli occorrenti: supponiamo di tratti di 80 q.li e quindi di 90 muli circa.

Ammesso che il tempo impiegato mediamente dalle salmerie per un viaggio di andata e ritorno dalla zona di scarico dei mezzi speciali alle posizioni sia pari al tempo impiegato dai veicoli speciali per un viaggio di andata e ritorno dalle teste delle rotabili alla loro zona di scarico, sarà sufficiente attribuire a questi ultimi una capacità pari a quella delle salmerie: nel nostro caso 30 mezzi.

Se infine gli automezzi ordinari a loro volta possono compiere su rotabile un viaggio fino ai posti di distribuzione materiali mentre gli altri anelli di trasporto ne compiono uno, occorrerà dare ad essi una capacità di trasporto doppia, per tener conto della aliquota di forza e di servizi non schierata sulle posizioni: nel nostro caso 6 autocarri medi e leggeri, oltre ad alcuni motocicli e jeep.

Assicurata così la continuità di alimentazione dell'azione, occorrerà verificare se in caso di spostamento del reparto, tutti i mezzi di trasporto previsti sono sufficienti a trasportare al completo le dotazioni: nel nostro caso 80 q.li a salma, 80 su mezzi speciali e 160 su autocarri.

Avutane conferma, si potrà passare ad esaminare il costo globale dei mezzi di trasporto ed il numero di uomini addetto alla loro condotta, che nell'esempio considerato raggiungono circa 60 milioni e 44 uomini rispettivamente (escluse le salmerie).

Occorre infine tener presente che sia i muli sia i mezzi speciali costituiscono un fattore di lentezza per il reparto in caso di spostamento su rotabile. Il loro numero dovrà essere strettamente limitato per assicurare l'autotrasporto dell'unità col minimo numero di automezzi che il Comando superiore destinerà a tale scopo di volta in volta. Questa soluzione è da ritenere normale, non essendo conveniente prevedere di dotare in permanenza il reparto dei veicoli ordinari occorrenti per caricare muli e mezzi speciali durante i rapidi spostamenti su fondo valle.

Il rifornimento dei ricambi auto per l'esercito in campagna

Col. d'art. (S.Te.M.) Guido Balanzino

Il problema dei ricambi per gli automotoveicoli è sempre stato, in tutti gli eserciti, motivo di preoccupazione degli Stati Maggiori e dei tecnici, ed è stato sempre risolto variamente, mai totalmente, in relazione alle disponibilità finanziarie degli eserciti e alle attrezzature industriali delle nazioni.

L'ultima guerra lo ha dimostrato: le nazioni ricche e con industrie bene attrezzate hanno potuto organizzare con larghezza il rifornimento dei ricambi ai propri eserciti, mentre gli eserciti delle nazioni non ricche o non bene attrezzate hanno dovuto soffrirne cronicamente la carenza.

Se il problema si presenta allora per noi così difficile, fa d'uopo studiare tutti gli accorgimenti atti a ridurlo in limiti economicamente sopportabili, ma, al contempo, non troppo discosti dalle nostre esigenze, che oggi sono notevolmente cresciute rispetto al passato.

* * *

Prima di entrare in dettaglio, rifacciamoci all'ultima guerra, da cui dovremmo ricavare utili insegnamenti.

Nel 1940 i magazzini di ricambi auto erano pressochè vuoti. Le scarse disponibilità erano state assorbite dalla A.O.I., dall'A.S., dalla Spagna e dall'Albania: e non erano state reintegrate, a causa della mancata tempestiva assegnazione specifica di fondi.

Gli autoveicoli da alimentare assommavano a qualche decina di migliaia ed erano dislocati in scacchieri lontani e praticamente isolati l'uno dall'altro agli effetti di qualsiasi spostamento di masse di autoveicoli per perequazione. Occorreva quindi costituire magazzini al seguito dei singoli corpi di spedizione, non potendosi, a causa della lentezza delle comunicazioni e delle difficoltà e precarietà dei trasporti, costituire un magazzino centrale unico da cui smistare tempestivamente ai vari scacchieri i ricambi a mano a mano che venivano richiesti.

Al 1° maggio 1943, quando già erano perduti tutti gli automezzi

dell'A.O.I., della Libia e della Russia, risultavano ancora in dotazione all'Esercito circa 73.000 veicoli, di cui :

autovetture e furgoncini	circa	8.000
autocarri	»	42.000
trattori	»	3.000
mezzi corazzati	»	1.000
motocicli	»	19.000

Se si riflette che le perdite dei vari scacchieri erano avvenute scaglionate nel tempo, e che esse erano state a mano a mano reintegrate dalla produzione delle fabbriche, si può assumere, in via approssimativa ed agli effetti dei rifornimenti, tale cifra di 73.000 unità come media della consistenza del nostro patrimonio rotabile durante gli anni 1941-1943.

Queste 73.000 unità erano, ancora nel maggio 1943, di ben 112 tipi differenti : e, per quanto si fosse fatto per evitarlo, ogni scacchiere aveva un campionario di veicoli, di mai meno di 100 tipi differenti.

Alimentare e tenere in efficienza una massa così eterogenea di veicoli, in scacchieri così diversi e così lontani, con i trasporti marittimi malsicuri, era un problema molto arduo, e quasi, direi, insolubile.

A queste difficoltà si aggiungevano quelle della produzione. Le attrezzature dell'industria erano insufficienti, nè durante la guerra, con l'attività delle fabbriche polarizzata verso i veicoli nuovi, di cui era insistente la richiesta da parte nostra, si era riusciti a potenziare la branca dei ricambi. Inoltre la mancanza di correttivi per gli acciai, nickel in particolare, e la mancanza di gasolio, costringevano le fabbriche a rivedere i disegni costruttivi degli autoveicoli, a studiare particolari surdimensionati per supplire alla deficiente resistenza degli acciai autarchici (ed è facile intuire quale complicazione ciò rappresentasse) o addirittura a rivedere i motori ad iniezione per trasformarli in motori a carburazione.

In mezzo a tali difficoltà, negli anni 1941, '42 e '43 (fino a tutto maggio) si spedirono ai diversi scacchieri :

ricambi sfusi	tonn.	15.000	circa
gruppi meccanici	»	5.000	»

Se si considerano i fabbisogni mensili di ricambi previsti normalmente per i veicoli in campagna :

Kg./mese	4	per le moto
»	8	» le vetture (in media)
»	40	» autocarri e trattori
»	100	» mezzi corazzati

si desume che un normale rifornimento, per i 29 mesi sopra indicati, avrebbe dovuto essere di:

Kg./mese	4	× 19.000	× 29 =	tonn.	2.204
»	8	× 8.000	× 29 =	»	1.856
»	40	× 45.000	× 29 =	»	52.200
»	100	× 1.000	× 29 =	»	2.900
			totale	tonn.	59.160

e quindi che le 15.000 tonn. spedite ai vari scacchieri rappresentavano poco più di 1/4 del fabbisogno.

Se si fanno poi i cali per affondamenti di navi o per altre cause di guerra, non è azzardato presumere che ai reparti non sia giunto più di 1/5 del loro effettivo fabbisogno.

Se poi si considerano le perdite per forzato abbandono di magazzini, durante le ritirate, perdite che non si verificavano in egual proporzione nei veicoli, in quanto che questi potevano, in gran parte, ritirarsi e porsi in salvo, si vede quale sproporzione ci sia stata in materia di ricambi tra le esigenze delle riparazioni e le disponibilità.

Quanto sopra raffigura la crisi quantitativa dei rifornimenti ricambi.

Ma grave era anche la crisi qualitativa.

In ogni autoveicolo il numero delle voci a catalogo è mediamente:

moto	n.	1.000 particolari
autovetture	»	2.800 »
autocarro o trattore	»	3.200 »

e in ogni riparazione il numero di parti occorrenti è di qualche centinaio di voci.

Dato il regime di forte carenza di ricambi, data l'eterogeneità dei tipi, la probabilità di avere disponibili « tutti » i particolari occorrenti per la riparazione di un veicolo si riduceva ad un livello molto basso (è un vero e proprio caso di probabilità composta); donde gli inconvenienti ben noti: enormi parchi autoguasti, lunghe giacenze in officina di autoveicoli smontati, spogliazione di autoveicoli in attesa per reperire particolari necessari ad altri autoveicoli, ecc..

* * *

Ciò premesso, volendo evitare gli errori del passato, analizziamo una ad una le cause di disfunzione del servizio e vediamo quali possano essere i rimedi.

PRODUZIONE

Durante la guerra la produzione delle fabbriche è sempre stata molto minore del fabbisogno a causa delle loro scarse attrezzature e della impossibilità di incrementarle, essendo tutte le loro risorse impegnate nella sempre crescente produzione degli autoveicoli completi.

Poichè l'accrescere le attrezzature in tempo di pace rappresenta per le ditte una non indifferente immobilizzazione di capitali, occorrerebbe invogliarle passando loro ordinazioni di una certa entità e subordinando queste commesse all'impegno di un incremento delle attrezzature.

Occorrerebbe poi anche impegnarle a mantenere tali attrezzature in piena efficienza e a non trasformarle per produzioni analoghe, perchè, una volta trasformate, le attrezzature non possono essere più ripristinate.

SCORTE

Come detto avanti, nel 1940 si è dovuto partire dal nulla o quasi, con tutti gli inconvenienti che ne sorsero.

Per evitarli, occorrerebbe predisporre le scorte in una certa misura — ad esempio per 6 mesi di esercizio — sin dal tempo di pace, o meglio sin da quando nascono i veicoli, destinandovi una percentuale degli stanziamenti per acquisto autoveicoli.

Il 10 % in valore sembrerebbe appena sufficiente.

Si otterrebbero così due risultati: uno, ovvio, e cioè di aver le scorte; l'altro, meno ovvio ma pure importante, di realizzare una economia.

Infatti, quando esiste la normale linea di produzione di veicoli, è facile ottenere i ricambi e i gruppi meccanici, presto e a prezzi normali: ma, se si lasciano passare anni e la produzione di quei tali veicoli cessa, l'ottenere gruppi meccanici di veicoli di « cessata produzione » riesce molto difficile ed oneroso, perchè le fabbriche non intendono più riattrezzarsi se non dietro commissioni cospicue: e comunque fanno gravare molto sui prezzi questa attrezzatura. Inoltre i ricambi arriveranno a destinazione con notevole ritardo: con quel ritardo, cioè, di dodici, diciotto mesi dalle richieste che ha fatto sì che ai nostri magazzini ed ai vari scacchieri giungessero i ricambi quando molti autoveicoli non c'erano più o quando gli autoguasti avevano già subìto una tale e così disordinata spogliazione da non essere più convenientemente riparabili.

Nè si possono invocare, per indurre le fabbriche a produrre ricambi ed a dotarne i propri magazzini, i contratti a quantità indeterminata che le FF. AA. hanno con loro stipulato. Questi possono giocare per

modesti quantitativi, perchè, essendo i contratti dei veri e propri conti correnti aperti dalle fabbriche alle FF. AA., le fabbriche tendono a contenerli in proporzioni limitate, per non immobilizzare troppi capitali e non correre il rischio di trovarsi in magazzino grossi quantitativi di ricambi invenduti e di doverli poi esitare a peso.

Quanto detto sopra vale essenzialmente per gli autoveicoli di tipo commerciale, cioè per quelli comuni da trasporto che sono già diffusi nel paese e per i quali esistono esigenze civili che le fabbriche devono pur soddisfare se vogliono continuare a vendere autoveicoli.

Per gli autoveicoli prettamente militari (trattori, autocarri a più assi motori, autovetture da ricognizione) il problema diventa assai più grave perchè le fabbriche non mettono a magazzino se non quantitativi minimi di ricambio e nessun gruppo meccanico, e praticamente producono soltanto su ordinazione.

Occorre quindi curare tempestivamente la costituzione di scorte nei magazzini, studiando le « unità di ricambi » per grosse manutenzioni e per grandi riparazioni e passando le ordinazioni all'industria in misura adeguata (ad esempio per 6 mesi) sin dalla nascita dei veicoli.

Organizzazione dei magazzini

I magazzini ricambi funzionano di solito in modo imperfetto, non per mancanza di buona volontà, ma per difetto di capacità e di esperienza del personale addetto.

Il lavoro di magazzino non è dei più brillanti e da esso rifuggono gli elementi più dotati e più esperti.

Ne derivano richieste fatte a casaccio, senza alcun riferimento a dati statistici o di consuntivo e quindi con scarsa aderenza alle reali necessità delle officine e dei reparti. Tali richieste mettono in imbarazzo gli enti rifornitori e le stesse fabbriche e provocano sperequazioni negli enti d'impiego.

Occorre, sin dal tempo di pace, istruire nuclei di personale da destinare ai posti di capi-magazzino, i quali acquistino la sensazione dell'importanza dei dati statistici e dei consuntivi, agli effetti di un corretto ed adeguato rifornimento dei ricambi.

Questi capi-magazzino devono conoscere a fondo il meccanismo dei cartellini, delle medie dei consumi mensili, dei tempi di rifornimento, delle esistenze minime; i cataloghi parti ricambio; il funzionamento degli organi rifornitori e devono altresì conoscere sempre quali e quanti sono gli autoveicoli dei reparti e le commesse delle officine che essi debbono alimentare.

Soltanto con la perfetta conoscenza di questi dati essi saranno in grado di compilare, in qualsiasi momento, richieste sufficientemente cor-

rette, rispondenti alle effettive necessità, per le migliaia e migliaia di voci di magazzino.

Occorre inoltre provvedere ad una razionale ed adeguata attrezzatura dei magazzini.

La recente esperienza di guerra, specialmente africana, ha dimostrato la necessità di magazzini mobili.

Ad evitare che i magazzini delle Intendenze si trascinino dietro, in avanzate e in ritirate (quando possibile) migliaia di casse di ricambio, senza poter mai da esse trarre i particolari necessari per le riparazioni, occorre evitare le scaffalature pesanti e costose, ma adottare casse-scaffale, facilmente scaricabili dagli autocarri e facilmente ricaricabili, che consentano di porre a terra e di far funzionare in brevissimo tempo un intero magazzino, garantendo altresì un facile e rapido ripiegamento.

Tipi di autoveicoli

Occorre ridurne al massimo il numero, tenacemente, senza lasciarsi attirare da innovazioni o da perfezionamenti tecnici, che, di fronte alla realtà dell'impiego in guerra, sono di importanza trascurabile. Mai come in questo campo il meglio è nemico del bene. E' preferibile avere mille esemplari di autoveicoli tecnicamente non aggiornatissimi, ma di tipo unico, che averli anche più aggiornati, ma di tipi diversi. Al momento cruciale gli autoveicoli si fermeranno per la mancanza di *un* particolare; e per la legge della giungla, che vige nel campo dei ricambî più che altrove, verranno irrimediabilmente ridotti a scheletri, e scompariranno come unità viventi.

Occorre poi anche spingere al massimo l'unificazione dei tipi nelle grandi unità: il che consentirà un più favorevole e più completo rifornimento ricambi ai rispettivi magazzini e una più soddisfacente specializzazione degli operai delle officine, chiamati a riparare sempre gli stessi tipi di autoveicoli.

Occorrerebbe infine arrivare al traguardo cui sono arrivati gli eserciti americano e inglese, i quali, approvato dopo severe prove un tipo di autoveicolo, ne hanno commessa la produzione a varie fabbriche.

E questo sarebbe il più confortante risultato cui potrebbero giungere i nostri sforzi.

Conclusione

Per renderci conto di quanto si dovrebbe praticamente predisporre oggi, in relazione allo attuale stato di consistenza dei nostri magazzini, esaminiamo quali sarebbero le scorte da costituire, per i primi tre

mesi di esercizio, per una divisione di ftr. ternaria, dotata di tremila veicoli così ripartiti:

motocicli	n.	350
autovetture e derivati	»	400
autocarri e trattori	»	1750
mezzi corazzati	»	150
rimorchi	»	350

e supponiamo (v. articolo « Organizzazione e funzionamento dei servizi nella divisione di ftr. » del t. col. De Saulpaint - Rivista Militare, maggio 1951) che in una divisione si debbano giornalmente effettuare:

100 grosse manutenzioni 15 sostituzioni di gruppi meccanici	per autoveicoli ordinari
4 grosse manutenzioni 1 sostituzione di gruppi	per mezzi corazzati

Ricambi

L'esperienza dell'ultima guerra ci dice che, grosso modo, le necessità di ricambi, per veicoli in campagna, sono:

il 2 % del peso del veicolo, al mese, per le moto;
l' 1 % » » dell'autotelaio » per tutti gli altri veicoli, mezzi corazzati compresi

e cioè mediante:

moto	Kg.	4/mese/veicolo	
autoveicoli e derivati	»	8	» »
autocarri e trattori	»	40	» »
mezzi corazzati	»	100	» »

Di tali ricambi l'80 % può considerarsi impiegato nelle medie e grandi riparazioni (30 % nelle officine di Int. e 50 % nelle officine territoriali delle Zo.T.).

Per le scorte, al seguito della divisione — nella quale si effettuano soltanto piccole riparazioni e sostituzioni di gruppi, ed eccezionalmente qualche media riparazione — occorre quindi considerare all'incirca il seguente fabbisogno individuale:

moto	Kg.	1/mese/veicolo	
autovetture e derivati	»	2	» »
autocarri e trattori	»	8	» »
mezzi corazzati	»	20	» »

che, moltiplicato per il numero di veicoli esistenti nella divisione, darebbe il seguente fabbisogno totale di ricambi:

	per 1 mese	*per 3 mesi*
per moto	Kg. 350	Kg. 1.050
» autovetture e derivati . .	» 800	» 2.400
» autocarri e trattori . .	» 14.000	» 42.000
» mezzi corazzati . . .	» 2.040	» 6.000
Totali . .	Kg. 17.150	Kg. 51.450

Per le scorte dei magazzini di Intendenza, i quali dovranno alimentare le officine di Intendenza, occorrerà considerare, come detto sopra, il 30 % del totale dei ricambi e cioè:

	per 1 mese	*per 3 mesi*
per moto	Kg. 525	Kg. 1.575
» autovetture e derivati . .	» 1.200	» 3.600
» autocarri e trattori . .	» 21.000	» 63.000
» mezzi corazzati . . .	» 3.000	» 9.000
Totali . .	Kg. 25.725	Kg. 77.175

In totale cioè, *per tre mesi*, occorrerebbe disporre, per una divisione ternaria, delle seguenti scorte:

		Presso la div.	Presso i Mag. di Int.	In Paese	TOTALE
Ricambi per moto	Tonn.	1	1,6	2,6	5,2
» » autovetture e derivati	»	2,4	3,6	6	12
» » autocarri e trattori .	»	42	63	105	210
» » mezzi corazzato . .	»	6	9	15	30
Totale generale . .					257,2

L'assortimento di questi ricambi, che dovrebbe essere studiato con due criteri:

serie p.r. per 25 - 50 - 100 grosse manutenzioni - per le divisioni
» » » 25 - 50 - 100 revisioni generali - » » officine di Int. e della Zo.T.

verrebbe determinato in base a :

tipi dei veicoli della divisione
dati sperimentali di magazzino delle fabbriche
dati di consuntivo delle O.R.A. e degli Stabilimenti
prescrizioni vigenti sui limiti di competenza, in materia di riparazioni, delle officine dei vari gradi.

GRUPPI MECCANICI

La questione delle scorte dei gruppi meccanici è subordinata alla durata del ciclo di riparazione dei gruppi nelle officine della Zo.T. (eccezionalmente delle O.I.). Se noi consideriamo tale ciclo della durata di due mesi — e la considerazione è piuttosto ottimistica —, e vogliamo avere realmente disponibilità sufficienti, occorrerà considerare, come scorta, il fabbisogno di almeno un trimestre.

I presupposti dell'articolo citato :

	al giorno	in 3 mesi
veicoli comuni : sostituzioni di gruppi mecc.	n. 15	n. 1.350
mezzi corazzati : » » » »	» 1	» 90

equivarrebbero quindi, date le proporzioni normalmente esistenti tra i vari gruppi, alla necessità di disporre, come primo impianto, delle seguenti scorte :

veicoli comuni :	motori - frizioni . .	68 %	n. 920
	cambi . . .	16 %	» 215
	differenziali . .	16 %	» 215
mezzi corazzati :	motori - frizioni . .	50 %	» 45
	altri gruppi . .	50 %	» 45
		Totale . .	n. 1.440

Questa cifra non è indifferente, e significa :

una forte spesa di impianto
un forte appesantimento dei magazzini, i quali dovrebbero portare con sè, sempre, circa 480 motori (i rimanenti sarebbero in corso di riparazione nelle officine delle Zo.T.).

D'altra parte questa cifra, se pur da considerarsi vicina alla realtà per i periodi d'azione, appare invece alquanto superiore alle medie risultate nell'ultima guerra, che erano all'incirca :

motori - frizioni . .	14 %	degli	automotoveicoli	di dotazione
cambi	3 %	»	»	» »
differenziali . . .	3 %	»	»	» »

Per queste considerazioni si riterrebbero, in definitiva, accettabili, ma, beninteso, come un minimo al disotto del quale non si dovrebbe andare, anche perchè si deve tener presente la grande varietà dei tipi di veicoli, le seguenti scorte:

	motori frizioni	cambi	differenziali	TOTALE
motocicli . . .	70 (completi)	—	—	542
autovetture e derivati	56	12	12	
autocarri e trattori .	245	53	53	
mezzi corazzati . .	21	10	10	

La suddivisione di questi gruppi nei vari tipi dovrebbe essere fatta in relazione al numero dei veicoli di ciascun tipo in dotazione alla divisione.

Gomme, batterie accumulatori, materiali vari, attrezzi.

Si ritengono accettabili, in via di larga approssimazione (per quanto per le gomme sembrino piuttosto basse), le quantità indicate nel citato articolo (pagg. 602-603).

Sempre sui mortai

Cap. d'art. Alberto Li Gobbi

L'obiettivo che mi ero proposto nell'articolo « Mortai e dintorni », oserei dire sia stato raggiunto. Le acque infatti si sono mosse attorno ai mortai e, sulla sola « Rivista Militare », sono apparsi ben tre articoli in meno di un anno.

I primi due (1) non discutevano la sostanza del metodo proposto, ma soprattutto la forma sotto la quale esso era stato presentato; trattavano alcuni aspetti tattici ma tralasciavano completamente la parte tecnica. Riguardavano, insomma, più i « dintorni » che i « mortai ».

Il terzo articolo (2) porta invece un notevole contributo tecnico alla risoluzione del problema che ci interessa. In esso il metodo descritto in « Mortai e dintorni » appare accettato in pieno, in tutte le sue conseguenze tattiche, organiche e tecniche; vengono solo proposti, per la sua applicazione pratica, alcuni nuovi strumenti ritenuti di più facile impiego, di più semplice costruzione e di minor costo rispetto a quelli da me progettati.

In particolare:

a) la « *Tavoletta per il tiro* » è rimasta esattamente la stessa (e così dicasi per il piano quadrettato).

b) il « *Determinatore di tiro* » dovrebbe sostituire il complesso: « Corona graduata circolare su disco di celluloide » e « Alidada - tavola di tiro » (senza parallela a regolo scorrevole).

c) il « *Rettangolo di direzione e controllo* » dovrebbe sostituire la « Parallela a regolo scorrevole », nelle operazioni per il tiro in collegamento.

---

(1) « Rivista Militare », 1951, n. 1: T. col. Antonio Severoni, *A proposito dell'articolo « Mortai e dintorni »*.

« Rivista Militare », 1951, n. 4: T. col. Gerardo Liberti. *A proposito di « Mortai e dintorni »*.

(2) « Rivista Militare », 1951, n. 11: Cap. Giovanni Rizzitano, *Strumenti per il tiro in collegamento delle unità mortai da 81 mm.*

A puro titolo di collaborazione vorrei esprimere alcune mie opinioni personali in proposito. A tale fine metterò a confronto, sul campo proposto dal capitano Rizzitano (cioè sotto i punti di vista della facilità di impiego, della semplicità di costruzione e del costo), gli strumenti originali e quelli proposti per la loro sostituzione, supponendo noto ai lettori l'uso di entrambi (1).

« DETERMINATORE DI TIRO PER MORTAIO DA 81 » CONTRO « CORONA CIRCOLARE GRADUATA SU DISCO DI CELLULOIDE » E « ALIDADA TAVOLA DI TIRO ».

L'accorgimento di fissare l'indice anzichè la graduazione consente di riunire in un solo pezzo « corona circolare » e « alidada », con evidenti, notevoli vantaggi di semplicità costruttiva e di costo.

Non ritengo però che la « *facilità di impiego* » (che io scinderei nelle due componenti di « facilità di addestramento » e « facilità di uso »), ne risulti avvantaggiata.

Infatti:

a) Le operazioni che deve compiere inizialmente lo specializzato munito di strumenti « Rizzitano » stanno nel rapporto numerico di 6 a 3 (cioè sono in numero doppio), rispetto a quelle che deve compiere lo specializzato fornito degli strumenti originali. Tali operazioni, inoltre, sono più complesse e richiedono presso a poco un tempo doppio.

b) Per obiettivi successivi al primo il « Determinatore » divide il campo di tiro in due zone:

— la prima comprende tutti gli obiettivi più distanti di 2.000 metri. (Tali obiettivi non richiedono di spostare e rimettere a posto ogni volta il « determinatore »);

— la seconda comprende tutti gli obiettivi più vicini di 2.000 metri (la massa). *Per ognuno di questi obiettivi sono richiesti, ogni volta, lo spostamento e la rimessa in sito del « determinatore » sulla tavoletta.* Tali operazioni, cause di probabili errori e di notevole perdita di tempo, non sono mai richieste dagli strumenti originali che, una volta fissata la posizione dell'arma base, non vengono più rimossi dalla tavoletta, qualunque sia la variazione di obiettivo (2).

---

(1) Vedi « Rivista Militare », 1950, n. 11, pagg. 1153-1166, e « Rivista Militare », 1951, n. 11, pagg. 1207-1212.

(2) Vedi « Rivista Militare », 1950, n. 11, pag. 1168, nota (*g*).

c) Nel sistema originale l'uso del disco di celluloide e delle matite dermografiche ripara la carta topografica o il piano quadrettato da intemperie, strappi, sporcizia e consente facilissime cancellature e correzioni conferendo al sistema rusticità e praticità. Ciò non avviene con gli strumenti « Rizzitano ».

d) Nel sistema originale la doppia lunghezza del raggio del rapportatore consente, specie in situazioni di scomodità e difficoltà, una maggior facilità di lettura degli angoli, un maggior grado di approssimazione e una minore causa di errori.

e) Negli strumenti « Rizzitano » l'accorgimento di fissare l'indice, e di fissarlo dove è stato fissato, obbliga a invertire orientamento e senso di rotazione della graduazione abolendo così la « corrispondenza parallela » fra le operazioni sul terreno e quelle sulla carta. Ciò crea maggiori difficoltà di comprensione e quindi maggiori difficoltà addestrative.

Concludendo: sul primo confronto direi che il « determinatore per il tiro » batte nettamente il complesso « corona circolare - alidata » per quanto riguarda il costo. Lo batte forse anche per quanto riguarda la « *semplicità costruttiva* » ma ne è nettamente battuto per quanto riguarda la « *semplicità di impiego* », vista nel suo duplice aspetto di « *semplicità di uso* » (nelle particolari condizioni tattiche di impiego dei mortai) e di « *semplicità di addestramento* ».

« Rettangolo di direzione » contro « Parallela a regolo scorrevole »

La « *parallela a regolo scorrevole* » era una soluzione prevalentemente teorica. Perfetta sulla carta, essa si dimostrava piena di difetti quando si passava sul terreno pratico, sia della costruzione (me ne sono accorto dai guai che ho dovuto passare per farne fare pochi, rozzi esemplari), sia dell'uso, perchè non presenta quei minimi requisiti di rusticità necessari ad uno strumento che deve essere impiegato nell'« ambiente » squadra, plotone e compagnia mortai da 81.

Questo senso di « insufficienza pratica » e di complessità (1)

---

(1) La « parallela a regolo scorrevole » è la parte più complessa, più fragile e più costosa di tutto il sistema originale di strumenti. Inoltre serve solo per il tiro in collegamento (che non avviene tutti i giorni)».

è stato avvertito prima di tutti da me e ho proposto io stesso, come alternativa, il sistema del grafico a finestra, già in uso in artiglieria (1).

Il « rettangolo di direzione » è un felice compromesso fra i due sistemi. Personalmente lo ritengo più pratico del sistema originale della « parallela a regolo scorrevole », sebbene teoricamente meno perfetto e di meno facile uso. Avendo però pregi e difetti simili a quelli del « grafico a finestra », è nel confronto con quest'ultimo sistema che deve essere giudicato. E il giudizio, come sempre, spetta ai mortaisti che lo debbono impiegare.

Linea zero

Prima di concludere i miei punti di vista sulle proposte « Rizzitano » vorrei parlare un po' della « linea zero », che ho visto riapparire nell'ultimo articolo.

Come ho detto in « Mortai e dintorni » (2), essa è stata inventata dagli artiglieri britannici per poter adottare una tavoletta di dimensioni ragionevoli nel tiro delle artiglierie. Per i mortai, però, la « linea zero » al pari delle paline, è una inutile complicazione, causa di perdita di tempo e di probabili errori.

Ad ogni modo, qualora proprio non si volesse scegliere come direzione di orientamento normale il Nord Rete, ma un'altra qualsiasi, essa si dovrebbe sempre chiamare « direzione di orientamento » e non « linea zero », che ha un significato del tutto particolare.

Conclusioni

Se nella « *facilità di impiego* » comprendiamo:

a) numero delle operazioni occorrenti;
b) facilità ed intuitività di tali operazioni;
c) tempo occorrente a compierle;

e se alla « *semplicità costruttiva* » (che poco interessa il soldato) aggiungiamo la « *rusticità* » molto importante per strumenti da impiegare in particolari condizioni di disagio, le mie conclusioni possono essere riassunte nella seguente tabellina.

---

(1) Vedi « Rivista Militare », 1950, n. 11, pagg.1167-1168, nota (*f*).
(2) « Rivista Militare », 1950, n. 11, pag. 1158, capoversi 5, 6, 7.

TABELLINA DEI RISULTATI

STRUMENTI A CONFRONTO	Facilità d'impiego	Rusticità	Semplicità costruttiva	Costo	Parere complessivo sull'opportunità o meno di adottare i nuovi strumenti
« *Tavoletta* » contro « *Tavoletta* »	nessuna differenza				
« *Determinatore di tiro* » contro « *Corona-disco-alidada* » (senza parallela a regolo scorrevole)	perde	non vince	vince.	vince	sfavorevole
« *Rettangolo di direzione e controllo* » contro « *Parallela con regolo scorrevole* »	perde	vince	vince	vince	favorevole
« *Rettangolo di direzione e controllo* » contro « *Grafico a finestra* »	?	vince	vince	perde	?

Insomma, se le mie conclusioni sono esatte, appare che i nuovi strumenti sono forse di più semplice e facile costruzione ma sono certo di meno semplice e facile uso.

Ora, come già ho detto, la semplicità costruttiva (se pur la si può tirare in ballo nel caso di strumenti così semplici), interessa relativamente noi militari, che ci dobbiamo preoccupare soprattutto della *semplicità* e *facilità d'impiego*.

La linea evolutiva delle centrali di tiro antiaereo, ad esempio, di sempre più complicata e costosa costruzione e di sempre più facile impiego, fornisce una dimostrazione di questo mio asserto.

In quanto al costo, se si pensa che una sola bomba di mortaio costa assai di più, sia degli strumenti originali sia di quelli proposti dal cap. Rizzitano, si vede che il costo non può essere il fattore determinante della scelta.

Ciò giustifica il parere complessivo da me espresso nell'ultima colonna, che è *sfavorevole* all'adozione del « determinatore » e *favorevole* all'adozione del « rettangolo di direzione » (a meno che non si voglia ricorrere al « grafico a finestra »).

Il problema dell'energia e il congresso del metano

Ing. prof. GIUSEPPE STELLINGWERFF

Il problema dell'energia è a base della vita civile di ogni nazione, dalla vita collettiva a quella domestica, dall'industria all'agricoltura, dai commerci alle comunicazioni ed ai collegamenti. Ne consegue una pari importanza dal punto di vista della difesa, dovuta sia allo strettissimo collegamento oggi esistente fra paese e forze armate, sia alla preparazione delle forze stesse per armamento ed equipaggiamnto, ecc. E' del pari fondamentale in caso di un conflitto, sia per l'azione sia per i rifornimenti, i movimenti, ecc..

Derivano da questa assiomatica premessa tutta una serie di problemi minori e derivati, che sono di due ordini: d'impiego e di protezione. D'impiego quelli intesi a servirsi nel miglior modo dell'energia per i bisogni delle forze armate operanti; di protezione quelli volti ad assicurare a detta energia, nei suoi impianti e nei suoi trasporti, il più alto grado d'invulnerabilità che si potrà comunque raggiungere.

Sotto questo secondo aspetto si è sentito più volte, nel Congresso sul metano tenuto in Perugia dall'8 al 9 dicembre u.s., ricordare la importanza di sorgenti e di metanodotti ai fini della difesa e la conseguente necessità di protezione, da tener presente a partire dalla prima concezione schematica vuoi dell'organizzazione estrattiva che di quella distributiva.

Ma, prima di venire a dire di detto Congresso, sarà opportuno fissare sinteticamente la nostra situazione attuale nei riguardi di questa energia.

* * *

Più che nota è, purtroppo, la scarsezza di carbone della nostra Italia: la situazione, in tal settore, si è ulteriormente aggravata con la perdita di quelle miniere dell'Arsa per il cui potenziamento tanto avevamo fatto, con spesa e con lavoro di mente e di braccia. Oggi, praticamente, a meno di pochi giacimenti minori, non abbiamo che i gia-

cimenti sardi e le ligniti, di cui v'è una certa ricchezza specie in Toscana e nell'Umbria.

Ma le ligniti sono spesso di difficile utilizzazione pratica, dati i forti quantitativi di umidità e di sostanze estranee che generalmente contengono, il che non solo riduce sensibilmente il loro già modesto potere calorifico, ma è anche causa di altri oneri. Ne consegue che, almeno fino a che non sarà applicato altro sistema di utilizzazione pratica, limitato è il loro impiego: ne consegue che ad esse si è fatto ricorso nei passati periodi bellici, quando altro mancava o scarseggiava, per poi creare delle crisi allorchè, finito il conflitto, si produceva una contrazione sentita di richieste.

La produzione di carbone o, ad essere maggiormente precisi, di combustibili fossili solidi è stata, nei primi 7 mesi del '51, superiore del 10 % circa a quella avutasi nel corrispondente periodo del '50, ma si tratta solo di una piccola aliquota di quello che è il nostro bisogno, sì che è stato necessario provvedere come di consueto alle larghe importazioni che ci han permesso non solo di far fronte alle domande, ma anche di accrescere le scorte, cosa questa che corrisponde ad elementare necessità per poter provvedere a varie eventualità che si possono presentare. Ad essere precisi abbiamo importato nei primi 8 mesi del '51 6.881.000 t di carbone contro 5.580.000 t importate nel corrispondente periodo del '50, e cioè, come si vede, con un assai sentito accrescimento. In particolare 2.668.000 son venute dagli S.U.A. e il resto prevalentemente da fonti europee, ma anche dal Marocco, dall'India e dal Sud Africa. Questo diciamo perchè sia evidente la difficoltà di approvvigionamento in caso di conflitto, resa ancor più grave, anche a tacere della difficoltà nei trasporti, dal fatto che tra le fonti europee non manca, sia pure per non elevate forniture, l'U.R.S.S.

Alla carenza di carbone e simili si è cercato di far fronte, in passato, con energia idrica, generalmente sotto forma idroelettrica. Il « carbone bianco », come venne chiamata l'acqua, dette risultati apprezzabilissimi, ma ora, a fronte di notevole e costante accrescersi di richieste, si comincia a notare che anche essa comincia a diventare impari alla richiesta. Di più — e questo osserviamo essenzialmente guardando alla difesa — si deve notare (e di recente ne abbiamo avuta dolorosa esperienza) che a volte l'acqua, causa prolungata siccità, può scarseggiare. Del pari va rilevato che spesso, in caso di guerra, è buona norma, per la protezione delle dighe, ridurre l'altezza dell'invaso: ne deriva che tale preziosa fonte di energia potrebbe essere minorata proprio quando la nazione, impegnata nello sforzo bellico, ne avrebbe maggiormente bisogno.

Ultimata una prima fase di facili utilizzazioni, profittando di ca-

dute esistenti con impianti limitrofi, i nostri tecnici, dando prova di altissima genialità e di oculato ardimento, hanno realizzato complessi idroelettrici che possono essere definiti davvero creativi, in quanto lo scopo è stato raggiunto con opere ponderose di sbarramento, di condottura, di collegamenti e cioè non solo profittando di quanto naturalmente offertoci, ma creando, ma potenziando la natura con serbatoi artificiali, con giunzione di essi, con creazioni di salti...

Ma tutte queste opere costano, e non poco, sicchè si va verificando un progressivo aumento della spesa occorrente ad avere l'energia, il cui costo di produzione cresce in corrispondenza. Non è detto che si sia giunti al massimo delle possibilità di realizzazione conveniente, chè anzi sono in corso ancora lavori notevoli e per altri è stata già fatta la progettazione e per altri ancora sono in corso studi e ricerche, ma anche le nostre possibilità idroelettriche non sono infinite e forse non è lontano il giorno in cui esse avranno raggiunto un massimo, oltre il quale non sarà agevole realizzare ulteriore progresso.

Vediamo, dai dati riportati nella relazione ultima dell'Associazione Naz. Imprese distributrici di energia elettrica all'assemblea dei soci del 29 maggio u.s., qualche elemento sulla nostra attuale situazione idroelettrica. Alla fine del '50 la potenza effettiva degli impianti idroelettrici era di 6.302.972 kW con una producibilità media annua di 24.714 milioni di kWh, realizzando nell'anno un aumento del 6 % o poco meno.

Sempre limitandoci all'energia idroelettrica, fino al 15 maggio u.s. erano ancora entrati in funzione nuovi impianti per 290.830 kW, realizzando così, rispetto gli impianti esistenti nel '38, una maggiorazione di oltre il 61,5 %, cifra tanto più notevole in quanto si deve considerare l'opera data per riparazioni a danni di guerra e la carenza verificatasi, per vari periodi, sia di materiali che di mano d'opera e quindi di possibilità effettiva di lavoro.

A tal data erano in costruzione, da parte d'imprese private, 52 nuovi impianti idroelettrici per 1.830.770 kW, con producibilità media annua di 4.595 milioni di kWh e con possibilità di accumularne per 1.767,5 milioni.

Tenendo conto anche di quanto in corso da parte di aziende non private, a programma ultimato disporremo di una potenza idroelettrica efficiente di 8.670.000 kW, con una producibilità media annua di 31 miliardi di kWh. Cifra certo molto notevole, che crescerà ancora, ma che, per quanto abbiamo avvertito, non può crescere indefinitamente.

Senza entrare in altri settori, limitiamoci, dal punto di vista della difesa, a far qualche osservazione sulla energia accumulabile, che è

sempre crescente e maggiormente aumenterà con i nuovi impianti, il che, anche con la riserva di svuotamento di guerra, di cui abbiamo fatto cenno, è confortevole e ancor maggiormente potrebbe esserlo qualora le dighe venissero, nei limiti del realizzabile, costruite in modo da ridurre, almeno, la opportunità di abbassare l'altezza di acqua negli invasi. Nel '22 si potevano accumolare meno di 200 milioni di kWh mentre nel '38 si era passati a oltre 1.750 milioni, per raggiungere 3.350 milioni nel maggio 1951. Con il nuovo programma in corso, come si è detto, saranno così superati i 5 miliardi di kWh di accumolo.

In quest'anno, nei primi 7 mesi, si è registrato un sensibile aumento nella produzione idro-elettrica, del 19 % circa rispetto quella del corrispondente periodo dell'anno precedente, e tale aumento si sta consolidando, anche per le buone condizioni in cui si trovano ovunque gli invasi, favoriti però da quella abbondanza eccezionale di precipitazioni atmosferiche, che purtroppo tanti lutti e tanti danni ha arrecati alla nazione sotto altro aspetto.

Concludendo: l'energia idroelettrica è una delle fondamentali fonti per le nostre necessità, ma il suo progredire ha limiti economici e la richiesta cresce con ritmo ancor più rapido, costringendo a ricorrere, massime nelle ore di maggiore richiesta e in dati periodi, ad una sensibile integrazione di energia termoelettrica, in parte data da utilizzazione di energie termiche nostre, come a Larderello, da quei soffioni.

* * *

In tale situazione la ricerca della più moderna sorgente di energia, il petrolio e gl'idrocarburi, s'imponeva come un'assoluta necessità. Le ricerche ebbero inizio da anni alternando periodi di speranze a periodi di delusioni e di sconforto, ma senza alcuna conclusione positiva. Si avevano qua e là manifestazioni petrolifere e metanifere, ma si rivelavano di limitata importanza non appena se ne accertava l'entità.

Sola eccezione sostanziale: quella della bassa valle padana, specie nel Polesine, dove si trovava, a poca profondità e con una certa abbondanza, il metano, con un potere calorifico medio di poco superiore a 8.500 Kcal/mcn. Oltre a quello locale, se ne favorì l'impiego, massime in tempo di guerra, nell'autotrazione, che ne ritrasse notevole beneficio, per quanto oggi tale applicazione abbia già registrato notevoli perfezionamenti (anche per quanto riguarda la sicurezza delle bombole destinate a contenere il gas e la sua distribuzione) ed altri ancora ne registrerà in un prossimo avvenire.

Solo di recente, nelle ricerche di petrolio, in seguito ai grandi progressi realizzati tanto nella tecnica di perforazione che in quella di

ricerca vera e propria, vennero trovati massime nelle zone attorno a Lodi (Caviaga e Ripalta) ed a Cortemaggiore altri giacimenti molto importanti di metano il che ben fa inoltre sperare per il rinvenimento, a maggiore profondità, di petrolio.

Quindi le sonde si stanno spingendo assai profonde (sui 4 km!) oltre i giacimenti di metano che, come dato di larga massima, s'incontrano a circa 1.500 m di profondità. Questo metano, già abbondante e che prevedibilmente lo sarà ancor maggiormente tra qualche tempo, con nuovi rinvenimenti o utilizzando quanto attualmente non si tocca, nella speranza di utilizzarne l'alta pressione per far salire in superficie quel petrolio che si spera fondatamente di rinvenire, questo metano ha un potere calorifico sensibilmente superiore a quello del Polesine, raggiungendo e talvolta superando le 9.000 Kcal/mcn a Caviaga e Ripalta e le 9.700 a Cortemaggiore.

Eppertanto, come dato di larga massima, un m^3 di metano equivale da 1,25 a 1,50 kg di buon carbon fossile. Del partito che se ne può trarre ne dà un'idea la constatazione del rapido accrescimento della produzione. Per citare solo alcuni dei dati più recenti che abbiamo, ricorderemo che nei primi 7 mesi del '51 sono stati prodotti oltre 517 milioni di m^3, equivalenti, all'incirca, a 640.000 t di carbone, registrando un aumento del 117 % sulla produzione del corrispondente periodo del '50. Il massimo della produzione mensile in detto periodo è stato di ben 77.513.000 m^3.

Se, come è augurabile e come ci è dato fondatamente prevedere, continuerà ad aversi tale incremento nella produzione, il metano è destinato a dare un contributo notevole alla produzione di quell'energia di cui la nazione ha tanto bisogno, e a darcelo nel miglior modo. Le speranze per la fine del '54, cioè per quando terminerà il piano E.R.P., sono di disporre di oltre 2 miliardi di m^3 al giorno, sufficienti al nostro fabbisogno, che così verrebbero ripartiti: metà circa per applicazioni industriali; 600 milioni per produzione di energia termoelettrica (sono stati iniziati i lavori in una grande centrale presso Cortemaggiore); 250 milioni per applicazioni chimiche ed elettriche; 75 milioni per gli autotrasporti a metano...

Sono cifre imponenti, forse un po' rosee, ma certo tali da richiamare la massima compiaciuta attenzione non solo civile, ma anche militare. Rileviamo, anche senza indugiare sulle promesse di successivi rinvenimenti di petrolio, che abbiamo già nel metano una sicura ricchezza nazionale, che, unitamente al poco carbone e alle risorse idroelettriche, ci mette in grado di guardare con un certo ottimismo il problema della richiesta di energia in un prossimo avvenire e questo, ripetiamo, sia dal punto di vista civile che da quello della difesa.

Rileviamo anche, solo come accenno, che il costo del metano, a bocca di pozzo, è relativamente assai piccolo e che esso cresce, è vero, con il trasporto a distanza, ma in modo non proibitivo. Attualmente i costi non sono quelli che si avrebbero in regime di libera concorrenza, ma sono in relazione a quelli delle altre sorgenti di energia e risentono di considerazioni generali: questa materia andrà poi regolarizzata, analogamente a quanto avviene negli altri stati produttori (p. es. S.U.A.), quando sarà passato questo primo periodo, arrecando con la diminuzione dei costi sentito beneficio alla nostra economia, che si rifletterà in un miglior tenore di vita.

Ci siamo serviti per brevità, dato il carattere generale di questa esposizione, della parola « metano », ma spesso sarebbe stato più esatto dire « gas metaniferi » in quanto essi contengono principalmente metano, ma anche altri gas, massime altri idrocarburi, alcuni dei quali di pregio e che possono essere usati, dopo separazione, isolati, specie per usi domestici. Ma qui non è il caso di entrare in particolari, anche se di una certa importanza e di un certo interesse: accennarne, così come parlare delle molteplici applicazioni industriali del metano, ci porterebbe a diluire la rappresentazione di quel quadro generale che deve formare la premessa alla trattazione del Congresso di Perugia.

Quello però che deve essere conosciuto è quanto riguarda la distribuzione del metano, ed essenzialmente il suo trasporto. Il metano costituisce una grande ricchezza che promette di diventare grandissima e tanto più da noi è apprezzabile in quanto non solo scarseggiano di fonti di energia, ma anche delle altre ricchezze minerarie, che abbondano in altri stati, sì che quella metanifera va già considerata come la principale delle nostre industrie estrattive.

Tralasceremo di trattare dell'immagazzinamento a mezzo bombole, che ha principale applicazione per l'autotrazione e per impieghi domestici per dire invece dei metanodotti, che oggi sono in rapido corso di accrescimento. Infatti è naturale che si tenda ad estendere le zone dove il metano può essere bruciato o altrimenti utilizzato ed è logico che ciò sia avvenuto principalmente in quella parte del nostro territorio nazionale, come la pianura padana, dove sono minori le difficoltà costruttive e sono, per contro, maggiori le immediate possibilità di utilizzazione da parte delle grandi industrie ivi esistenti. Ma è del pari logico, come vedremo tra breve, che anche le regioni meno vicine vogliano assicurarsi il prezioso prodotto per la loro economia.

In genere si hanno per i gasdotti pressioni dell'ordine di $50 \div 60$ atmosfere per i maggiori tronchi e di una quindicina per le diramazioni principali, mentre si scende, nelle fabbriche o in applicazioni similari,

a quella più modesta pressione che le particolari condizioni locali e dell'utenza consigliano. Cabine di compressione o di decompressione assicurano tale servizio.

Attualmente i metanodotti costruiti, in costruzione o comunque in fase di una prossima attuazione, si dividono in tre grandi reti, che hanno come estremi Firenze, Genova, Torino, la zona dei grandi laghi piemontesi e lombardi, le Prealpi Venete e Carniche, Venezia, il Polesine e Bologna. In particolare la prima rete, (A.G.I.P.-S.N.A.M.) dai centri di Cortemaggiore, Caviaga e Ripalta, servirà Emilia, Liguria, Lombardia e Piemonte e si estenderà verso la Svizzera; la seconda trae il metano dalla Bassa Padana, principalmente, e va da Ferrara a Treviso, da Mestre a Verona e si estenderà all'intorno; la terza, della S.I.N., alimenta Firenze e Bologna e sarà prolungata verso Passo Segni.

Speriamo che le reti possano essere al più presto unificate e collegate in modo che esse assumano quei tracciati che sono maggiormente in condizione di non essere vulnerati e di assicurare la massima sicurezza raggiungibile sia nella distribuzione che nella sua continuità. E che ciò sia utile non solo per ragioni militari, ma anche per altre circostanze, tra cui le pubbliche calamità, anche di recente è stato dolorosamente dimostrato: infatti se la rete fosse stata veramente tale, si sarebbero potute rifornire di metano, per altra via, le industrie, che, p. es., nel Padovano, ne sono rimaste senza, tra cui alcuni servizi pubblici vitali, che non ammettono interruzione; ma anche di ciò dobbiamo limitarci solo ad accennare, almeno per ora.

Come si è visto, finora non era stato previsto un prolungamento dei metanodotti al disotto di Firenze: ne risulta che i benefici del metano si sarebbero limitati ad una sola parte d'Italia, il che avrebbe portato ad accentuare ancora la prevalenza industriale di quelle regioni, il che non ci sembra bene, agli effetti della difesa, per il noto principio del decentramento e del frazionamento delle industrie nel paese. Ma questo deve ottenersi, come avvertiva il presidente del Congresso di Perugia nell'insediarsi nella carica, non deprimendo chi è avanti, ma aiutando a salire chi si trova indietro (1).

Ed ora, fatto un quadro generale del problema dell'energia, possiamo passare a dire del Congresso stesso.

---

(1) Naturalmente non abbiamo considerato il metano prodotto in aziende rurali per fermentazione di sostanze organiche — generalmente concime —. Si tratta infatti di piccoli impianti, utilissimi ed importanti specie per il loro numero, ma che esulano dal quadro generale dell'energia necessaria alla Nazione.

* * *

Quattro erano i temi: il primo consisteva nella previsione del consumo del metano nell'Italia Centrale; il secondo nel metanodotto dorsale italiano; il terzo nel finanziamento della costruzione del metanodotto ed il quarto nelle ricerche metanifere nell'Italia Centrale. Come si rileva subito un programma concreto e realistico, nella cui impostazione, notiamolo fin d'ora, sono stati frequenti gli accenni ai fattori della difesa.

Logicamente il primo tema doveva avere la precedenza, in quanto la distribuzione deve partire da due premesse e cioè l'ubicazione delle sorgenti e quella delle utilizzazioni e della loro entità presente e futura: quindi conoscere, almeno in modo sufficientemente approssimativo, quale previsione di consumi può oggi logicamente essere fatta nelle zone che il metanodotto dovrà servire. Compito questo assai più arduo di quanto a prima impressione non sembri, in quanto si tratta non solo di raccogliere dati, ma anche di vagliarli, di renderli uniformi, di fare in modo che risultino per quanto possibile aderenti alla probabile realtà.

Dobbiamo riconoscere che il relatore — ing. Alimenti — ha saputo assolvere in modo egregio a tale compito, anche se non sono mancate, nelle discussioni, precisazioni e rettifiche, ma generalmente di dettaglio. Spigoliamo un po' in essa: in forma concisa l'ing. Alimenti espone i criteri da lui seguiti nel calcolare il fabbisogno di metano, con un certo sguardo all'immediato futuro, che prevede in un quinquennio, nell'ipotesi che vengano successivamente altri tronchi di integrazione e di chiusura degli anelli delle reti. Esamina quindi i principali impieghi del metano, compreso quello per produzione di fertilizzanti azotati, ed accenna sia a possibilità di nuove lavorazioni che di nuove industrie, per soffermarsi, ad esemplificare, all'uso per luce e per riscaldamento domestico: ciò deve avvenire senza nuocere a quanto già esiste. Noi osserviamo fin da questo punto che, militarmente, non debbono essere toccate quelle industrie, che comunque servono alla difesa, vuoi con prodotti che con sottoprodotti, a meno, naturalmente, che non si provveda altrimenti o che dall'impiego del metano non derivi danno di sorta a quanto militarmente interessante.

Aggiunto questo argomento a quelli tecnici, economici e sociali portati dal relatore ad avvertire che bisogna agire oculatamente nel sostituire agli attuali sistemi quelli che adoperano il metano, riprendiamo a dire dello studio che ha vagliati i dati forniti dalle varie Camere di Commercio al Centro Studi Umbro per il Metano, dividendo le utilizzazioni in domestiche, industriali termiche ed industriali chimiche. Dagli elementi che sono stati forniti e basandosi su statistiche per il

resto, senza tener conto di nuove utenze e cioè del sorgere di nuovi impianti industriali, ecco quello che sarebbe il prevedibile consumo delle varie zone e regioni, espresso in m^3 al giorno: Gruppo Apuania-Pisa-Livorno, circa 900.000; gruppo Firenze-Pistoia, circa 350.000; resto Toscana, circa 400.000; Umbria, circa 600.000; Marche, circa 300.000, ed, infine, Lazio, circa 1.500.000. In complesso, un fabbisogno di oltre 4 milioni di m^3 di metano al giorno, prevalentemente richiesti nella dorsale Prato-Firenze-Perugia-Terni-Roma e cioè, come vedremo, lungo il tracciato maestro del metanodotto progettato.

Chiusa questa relazione, che pone infine in evidenza il fatto che la produzione del metano ha oggi una limitazione nelle difficoltà che si frappongono alla sollecita costruzione dei metanodotti (principale la difficoltà di avere i tubi necessari) veniamo a quella sul tracciato del metanodotto, egregiamente studiata dall'ing. Benaglio tenendo a base le conclusioni sul consumo probabile, di cui sopra. Prima di entrare nella descrizione teniamo a porre in evidenza il fatto che, come del resto è logico, dovendo servire pressochè a bisogni similari, il tracciato stesso viene a coincidere con le grandi direttrici della rete stradale delle zone e questo non solo con quanto esistente, ma anche e principalmente con quelle che sono state le arterie previste, nei recentissimi convegni, per le autostrade transappenniniche. Occorrerà peraltro, per ragioni di protezione, tenersi, all'atto pratico, a sufficiente distanza da esse, in modo che lo stesso attacco non coinvolga, contemporaneamente, strada e metanodotto ed, eventualmente, quanto altro sia stato abbinato ad essi.

Lo studio dell'ing. Benaglio ha carattere orientativo e parte da quanto esiste, salvo variare, se del caso, per nuovi rinvenimenti, p. es. se le ricerche ora in corso nelle Marche daranno gli sperati buoni risultati. Egli rileva che tre sono le possibili direttrici per alimentazione dal nord e cioè Piacenza-Pisa-Apuania; Bologna-Montepiano-Prato; Ravenna-Pesaro-Ancona-Macerata-Foligno.

Indubbiamente, massime se le sorgenti restassero prevalentemente quelle del settentrione, tutti e tre detti tracciati dovrebbero essere utilizzati qualora si volesse « metanizzare » effettivamente centro e meridione. Intanto conviene progettare, di massima, almeno il metanodotto dorsale: tenuto conto poi che l'ulteriore studio richiederà del tempo — almeno un anno — si farà a tempo a variare qualora si avesse sicurezza circa il metano marchigiano, come in detto tempo si potrà accertare. Noi aggiungiamo che lo studio fatto sarà pur sempre utile, data quella necessità di collegamento tra le varie reti, cui abbiamo accennato in precedenza. Ad ogni modo il relatore indica anche fin d'ora quali varianti occorrerà apportare al tracciato previsto qualora si rin-

venga abbondante detto metano nella Marche, specie a Morrovalle.

Il tracciato fondamentale proposto va da Bologna, per Montepiano, a Prato (km 92); da Prato a Firenze (km 21); da Firenze a Foligno (km. 205) passando per Arezzo e Perugia; da Foligno a Terni (km 54) passando per Spoleto; da Terni a Roma (km 100). Da Prato, nel caso di alimentazione da Bologna, partirebbero le diramazioni per Apuania, Lucca, Pisa e Livorno, passando per Pistoia; da Firenze quelle per Empoli, Siena e Grosseto; da Arezzo per S. Sepolcro; da Perugia (e pure da Terni) per Todi ed Orvieto; da Foligno per le Marche (Pesaro, Ancona, Ascoli e Teramo): da Narni per Rieti; da Civitacastellana per Viterbo e da Roma, da un lato per Civitavecchia e dall'altro per Tivoli, Latina, Colleferro, Frosinone ed Isola Liri. Sono anche previsti altri collegamenti formanti anelli come Livorno-Grosseto; Pontedera Empoli; Arezzo-Siena...

Lo studio, che fissa anche il diametro delle tubazioni in base al presunto consumo di cui alla precedente relazione, contempla pure altre soluzioni, che per altro hanno, come logico, la stessa dorsale fondamentale. Pressione prevista 50÷60 atmosfere; costo variante, a seconda delle varie ipotesi, da una decina a una quindicina di miliardi. Il progetto è sommario, ma molto diligente e serio.

Senza dire di più passiamo alla relazione sul finanziamento, compilata da un industriale del valore del Buitoni. Ci limiteremo a riferirne sommariamente, dato che l'argomento, fondamentale dal punto di vista civile, ha minore importanza nei riguardi militari. Premesso che la legislazione è attualmente in stato di elaborazione al riguardo di ricerca, trasporto e distribuzione del metano, rileva l'attuale stato di fatto e cioè che, oltre al binomio A.G.I.P.-S.N.A.M. (la prima per ricerca e produzione, l'altra per costruzione e gestione di metanodotti), vi è il Consorzio Ital. Metano, che raggruppa quasi tutti i produttori della bassa Valle Padana, e la Soc. Idrocarburi Nazionali, che ha pozzi nel Ferrarese e nell'Appennino Tosco-Emiliano.

Formula quindi varie possibili ipotesi, dalla statizzazione all'esecuzione da parte dell'A.G.I.P. con contributi degli interessati e cioè dei futuri utenti. Poichè l'esempio e l'esperienza altrui van sempre tenuti presenti, fa un quadro dell'attuale situazione per i principali metanodotti in atto e sul loro finanziamento e bilancio economico rilevando come, allo stato attuale, la soluzione che sembra più aderente alle possibilità è quella di un consorzio di finanziamento sul tipo di quello adottato per Torino e in corso di studio per Genova e per Bologna. Naturalmente si deve auspicare un contributo da parte dello Stato in relazione al programma di industrializzazione del Centro-Sud, e questo anche

a tener conto del maggior costo del metanodotto dorsale Bologna-Roma circa km 470) rispetto agli altri per Torino e per Genova, ecc.

E veniamo ora alle altre relazioni sul IV tema, quello della ricerca, svolte da egregi tecnici quali il prof. Belluigi per la parte geofisica, che ha posti in evidenza i moderni sistemi di ricerca e di accertamento; il prof. Lippi Boncambi che ha illustrate le ricerche metanifere in Umbria, l'ing. Sabella nel Lazio e l'ing. Baldini nelle Marche. I loro studi sono notevoli per chiarezza e per dottrina e fanno il punto in argomento tanto appassionante. Il prof. Lippi Boncambi dall'accurato esame fatto per l'Umbria, pur esprimendo speranze e pur insistendo per nuove ricerche, specie nella parte nord-est della regione, non si mostra molto ottimista.

L'ing. Sabella espone a sua volta quanto fatto nel Lazio, con particolare riguardo alla provincia di Roma e ne constata la non soddisfacente riuscita, almeno fino ad ora, pur non escludendo possibilità di rinvenimenti con sistemi più moderni e perfezionati e cioè facendo precedere le trivellazioni « da una serie di prospezioni geofisiche, allo scopo di studiare la tettonica del sottosuolo e di stabilire quindi se si intenda ricercare il metano negli strati profondi o nella formazione torbifera paludosa del quaternario ».

L'ing. Baldini, dopo aver premesse osservazoni di carattere geologico e dopo di avere auspicato che si faccia una « carta geofisica d'Italia » come è stata fatta, per quanto non completa, quella geologica, esamina la situazione delle Marche, vasto quadrilatero, che presenta molte manifestazioni, massime nella provincia di Macerata. Delle dette manifestazioni dà un accurato elenco con osservazioni critiche e rilievi tecnici specifici per poi passare alle conclusioni, derivanti dalle osservazioni stesse e dalle ricerche effettuate e da quelle in corso.

Indica, in particolare, con previsioni piene di fiducia nel ritrovamento, le zone di Caioletto (a 9 km da S. Agata Feltria), di Mulino delle Fontanelle o di Recanati, di Fontespina, tra Montecosaro e Morrovalle, Tennacola ecc. Esprime, terminando, la necessità di concordia di intenti e larga disponibilità di mezzi, che porteranno al felice risultato sperato.

* * *

Delle cerimonie e di quanto altro non interessa la sostanza dell'argomento qui, logicamente, non diremo, ma non possiamo tacere di alcuni importanti rilievi ed osservazioni che si sono avuti nelle discussioni.

Motivo dominante, sempre presente, era quello della necessità della

partecipazione dell'Italia centrale ai benefici che arreca il metano. A partire dal Buitoni, dal senatore Pasquini e da altri numerosi parlamentari si è messo in evidenza lo stato di grave disagio che ora attraversa l'industria del Centro, che pur conta complessi di alta importanza, dalla Terni alla B.P.D., dalla Perugina alla Solvay, dai cantieri navali alle cementerie, dalle cartiere ai pastifici ed alle costruzioni aeronautiche... In tale situazione togliere loro la possibilità, altrui consentita, di godere dei vantaggi dell'impiego del metano, significherebbe abbandonarle alla preponderanza dei favoriti e condannarle a chiudere o, per le più fiorenti e vitali, a tirare innanzi stentatamente, con più sacrifizio che profitto.

E la preoccupazione al riguardo era tale che molti rappresentanti hanno tenuto a precisare e — forse — ad accentuare il fabbisogno delle loro aziende, così come molti han tenuto a porre in evidenza i bisogni di regioni e di province, a volte con giusta impostazione, a volte con esagerazioni mosse da esaltato apprezzamento delle proprie possibilità e del proprio valore. Su questo torneremo in seguito, ma fin da questo punto dobbiamo rilevare che quanto così chiaramente documentato per l'Italia Centrale si può ripetere e, spesso con aspetti ancor maggiormente accentuati, se pure con una « base » generalmente meno solida, per quella Meridionale e per le grande isole.

In quanto al tracciato della « dorsale » sono state presentate numerose varianti, tra le quali una deviazione dal piacentino alla zona apuana, intesa a dare l'origine dell'alimentazione da tale parte invece che da Bologna. Indubbiamente molte delle osservazioni fatte saranno da tenere in seria considerazione allorchè si potrà passare allo studio particolareggiato, così come ci si dovrà ricordare dei moniti dei geologi circa le difficoltà di attraversamento di dati terreni, ma la sostanza del tracciato è risultata confermata nella discussione e questo sia con argomenti diretti, che ne rilevarono i pregi, che indiretti: ed infatti, equivalendosi, a un dipresso, le ragioni di quanti avrebbero voluto un notevole spostamento ad oriente con quelle di coloro che, invece, lo avrebbero desiderato ad occidente, dalla media compensata si arriva giusto al proposto metanodotto dorsale, che è praticamente al centro delle regioni. Chè se poi da Terni piega direttamente su Roma, cioè verso il Tirreno, ciò è dovuto all'importanza assoluta e relativa di tale zona, che è, inoltre, la via diretta per altri centri, Napoli compresa, e oltre. Ma non per questo si debbono considerare abbandonati gli Abruzzi, cui si potrà provvedere con adeguate diramazioni, e le altre regioni adriatiche e ioniche. Anche su questo torneremo nelle nostre conclusioni.

Si è sfiorato l'argomento dei costi e si è del pari sfiorato un altro tema che può meritare di essere approfondito e cioè il miglioramento

del gas di lignite, che potrebbe trovare utilizzazione massime nelle abitazioni. La gasificazione delle ligniti, oltre ad essere, almeno finora, abbastanza costosa, dà luogo a prodotti di scarso potere calorifico: come dato di larghissima massima si può valutare, in media, a un 2.000 calorie a m³. Come si vede molto poco, dato che attualmente (e a ciò si è giunti attraverso notevoli riduzioni successive, che forse sarebbe opportuno rivedere anche per l'economia dei consumi) si richiedono per tali utilizzazioni domestiche poteri calorifici pressochè doppi. Ma poichè il potere calorifico medio del metano, come abbiamo visto, è superione alle 9.000 calorie, basterà eseguire opportuna miscela per ottenere il potere calorifico desiderato, utilizzando anche quanto può essere dato dal gas di lignite. Si comprende quindi quanto la cosa possa interessare la Toscana e l'Umbria, che di ligniti han notevole ricchezza.

E poichè in dette miniere sono impiegate numerose maestranze che rimarrebbero senza lavoro in caso di arresto dell'esercizio, il problema non è solo tecnico ed economico, ma anche sociale. E questo è stato rilevato anche sotto altri aspetti, affermando che quello del metano è pure un problema politico ed invitando quindi i numerosi parlamentari presenti a dare attivamente opera alla sua migliore soluzione e a che ciò si realizzi al più presto. Se occorrono alcuni anni, per le ragioni esposte, che tale periodo non si prolunghi per colpa.

Noi aggiungiamo che il problema è anche militare e di questo diremo, ma prima vogliamo aggiungere che durante la discussione sono stati dati molti utili suggerimenti, di carattere teorico e di carattere pratico, dei quali si dovrà tenere giusto conto ed è stata completata qualche relazione: ad esempio l'ing. Sabella ha aggiunti ai dati sulla produzione in Umbria, Marche e Lazio quelli della Toscana, completando così il quadro generale, con quanto riguarda le ricerche negli Abruzzi.

Per la Toscana egli precisa che sono in buon esercizio i soli impianti di Pietramala, nel comune di Fiorenzuola, della Soc. Idrocarburi Nazionali: discreta è la produzione di metano, cui si uniscono piccoli quantitativi di petrolio. Sono attualmente vigenti, nelle varie province, 36 permessi di ricerca tra Toscana e Marche, di cui attivi quelli a Camerelle di Castelnuovo, in provincia di Arezzo, quelli di Serignana e Firenzuola, in prov. di Firenze e quelli di Guasticce e di Ugione in provincia di Livorno. Si deve però tenere presente che molti permessi sono recenti e che sono in corso rilevamenti geologici e geofisici.

Altri permessi sono stati concessi di recente per gli Abruzzi nelle province di Chieti, Pescara e Teramo, mentre numerosi sono ancora

in corso di istruttoria, che si prevede di sollecita conclusione, mentre, infine, si sa che altre richieste stanno per essere presentate. Per tirare le somme, siamo ancora pressochè ovunque nella fase iniziale, degli studi geologici e geofisici, e finora non è stata eseguita alcuna perforazione a grande profondità. In quanto poi a previsioni, con giusta riserbatezza e prudenza, l'ing. Sabella non ne fa e si limita a constatare la possibilità di un felice esito delle perforazioni profonde, suffragando con osservazioni di carattere geologico.

Altre considerazioni fa circa la serietà e importanza delle grandi società industriali, nazionali ed estere, che si sono accinte alla ricerca; sulla esistenza di altre forze endogene e sulla loro utilizzazione; sulla necessità di tenere presenti, nel discutere sulle applicazioni del metano, anche la situazione di altre fonti di energia, dalle idroelettriche a carboni e ligniti, dalla distillazione dei petroli al Pibigas e al Liquigas...

Sviscerati i vari aspetti del problema ed esposti i diversi punti di vista, il Congresso, che era orientativo e che tendeva essenzialmente a porre la questione e ad indicare la via maestra da seguire, aveva ultimato, e nel miglior modo possibile, il suo compito e poteva passare ad esprimere il voto conclusivo, adottato pressochè all'unanimità, in quanto pochissimi furono i contrari e non per la sostanza, ma per diversa impostazione ideologica e, principalmente, per il voler avocare tutto allo stato, escludendo l'iniziativa privata, giustificando ciò essenzialmente per timore di monopoli di grandi società. Per il resto, e non poteva essere altrimenti, accordo completo.

Riassumiamo detto voto con il quale hanno avuto termine le laboriose e fattive sedute del Congresso. Premesso quanto già da noi riportato circa la situazione industriale del Centro Italia, il numero e la qualità degli intervenuti e gli affidamenti dati dal Ministro dell'Industria e del Commercio circa la costruzione di metanodotti per il Centro-Sud, si è chiesto « che il Governo voglia facilitare al massimo la produzione, la distribuzione e il consumo del metano mediante:

— l'equiparazione di tutte le serie iniziative per la ricerca e per la produzione del metano e per la costruzione di metanodotti;

— le agevolazioni alle stesse, promovendo con sollecitudine una legislazione basata sui criteri tecnici ed economici in un clima di libera concorrenza tra le forze economiche;

— la collaborazione alle stesse di tutte le categorie specializzate nei vari aspetti del problema metanifero affinchè la collettività sia servita nel modo migliore;

— il rapido sviluppo delle ricerche in Italia Centrale e specialmente nella costiera adriatica, ricca di promettenti indizi, onde prov

vedere di nuove fonti di alimentazione le future reti di metanodotti ».

Altro voto è stato il demandare al già tanto benemerito Centro Studi Umbro sul Metano la continuazione della sua preziosa opera di studio e di ricerca.

* * *

Possiamo ora passare agli aspetti militari del problema, cui finora abbiamo solo accennato a mano a mano che se ne presentava il destro. Esso è, per la difesa, del più alto interesse, data la sua importanza attualmente già grande eche, secondo fondate previsioni, sarà vitale in un prossimo domani.

In particolare la nuova fonte di energia mentre da un lato esige la massima possibile protezione di tutte le sue opere di captazione, di trasporto, di deposito e di distribuzione, con tutti gl'impianti relativi, dall'altro deve avere, in pace ed in guerra, un'utilizzazione rispondente in pieno ai postulati militari. Mentre il primo aspetto rientra nei compiti di quella difesa civile che è tanto necessaria, ma che ancora non vede approvata dal Senato quella legge che è faticosamente stata varata nella Camera, il secondo riguarda strettamente gli apprestamenti difensivi delle forze armate. E questo in sè, come fonte di energia: per le applicazioni all'autotrazione e, forse, ad altri sistemi di trasporti; per il potenziamento agricolo ed industriale; per quanto più direttamente riguarda la preparazione delle forze armate, dalle armi all'equipaggiamento, dagli esplosivi al vettovagliamento...

Vediamo, sommariamente, alcuni dei principali interessi militari in argomento. Primo interesse si è di tendere ad una ripartizione uniforme, nella nazione, delle industrie, a partire da quelle fondamentali, sì che la molteplicità delle fonti sia garanzia di sicurezza di non mancare di prodotti indispensabili, qualunque cosa possa avvenire, da occupazione di territorio a distruzione per offesa comunque provocata dal nemico.

Ora la zona appenninica si presenta particolarmente indicata al sorgere di nuovi impianti, frazionati e ben protetti dalla natura, come si è riscontrato anche nell'ultimo conflitto: basti ricordare che molti stabilimenti sono sfuggiti all'attacco degli aerei, sia perchè poco visibili (e il mascheramento aveva dato a ciò il suo contributo) sia perchè le strette gole avevano reso difficile il tiro. Tra i tanti esempi ricordiamo, proprio in Umbria, che alcuni impianti della Terni, che poi sono stati rovinati dalle mine, non sono stati colpiti dagli aerei, che, se anche hanno potuto individuarli, non hanno potuto però centrarli, per quanto si presentassero come ambiti bersagli.

Le relazioni e le discussioni poco han detto dei nuovi impianti, ma a noi sembra che, per la difesa, ciò sia di notevole importanza, perchè dall'esistenza di un metanodotto derivano nuove possibilità di attuazioni industriali e quindi ciò è in grado di ovviare ad eventuali deficienze e di potenziare l'apprestamento industriale militare, per nuove fabbriche da far sorgere in località che particolarmente si prestino allo scopo.

D'altra parte si dovrà aver cura che nuove applicazioni non abbiano a nuocere a quanto necessita alle forze armate, recando comunque nocumento a quanto già esiste, p. es. nel settore degli esplosivi. Sarà facile, purchè ci si pensi a tempo, ovviare ad eventuali inconvenienti che si potrebbero presentare al riguardo e cioè o conservare, nei limiti di quanto necessario, quel che esiste, o assicurarsi per altra strada quel di cui abbiamo bisogno.

Il procedere alla creazione di nuovi stabilimenti ed il curarne la migliore ubicazione non solo normale, ma anche seguendo i postulati della difesa, specie con il diradamento e, nei limiti dell'attuabile, con il frazionamento, porterà a fissare un piano generale di distribuzione, a carattere nazionale, del quale indubbiamente la dorsale appenninica, di cui al Congresso di Perugia, farà parte essenziale.

Il tutto va previsto insieme, dati gli stretti collegamenti esistenti, naturalmente con una sentita elasticità, ma con precisione di direttive e d'indirizzo, sposando le esigenze civili a quelle militari, che sono assai più concordanti di quanto generalmente si crede: infatti, nel caso singolo, esse armonizzano assai bene.

Come il sistema stradale, quello dei metanodotti potrà comprendere, nella penisola, tre grandi direttrici longitudinali, lungo le coste e dorsale, con trasversali il più possibile numerose, con reciproche unioni, sì da permettere aggiramenti di eventuali interruzioni e molteplici arroccamenti; i tracciati dovranno essere, quanto più si potrà, protetti e tutto l'insieme dovrà rispondere sia alle esigenze di pace che a quelle eccezionali di guerra.

Del pari dovrà essere favorita la ricerca, dato che l'interesse della difesa vuole non solo che si abbiano i maggiori quantitativi di metano che risulterà possibile estrarre, ma che le fonti siano multiple. Certo solo la natura può rispondere affermativamente a tale aspirazione, ma da parte nostra ci si deve adoperare a che ciò si verifichi. Dobbiamo ancora sottolineare in proposito la decisiva importanza che possono avere, al riguardo, gli studi geofisici e geologici e le moderne applicazioni ad una ricerca razionale, che risulti così guidata e porti ad operare a ragion veduta, con un massimo di probabilità favorevoli.

Tali ricerche vanno eseguite ovunque esista una speranza, perchè

l'ideale sarebbe di avere pozzi ovunque sparsi nel territorio nazionale, sì da alimentare la rete dei metanodotti da moltissime sorgenti. E quanto diciamo per la penisola ha valore anche per la Sicilia, dove indubbiamente si ha metano, come, tra l'altro, è dimostrato pure dalle disgrazie recentemente lamentate nell'escavazione di una galleria. Per la Sardegna poi, nel quadro generale delle fonti di energia, va notato che ivi si ha sufficienza di carbone e possibilità di energia idroelettrica: infatti la pianificazione generale non può essere fatta solo per il metano, ma deve essere ideata ed attuata tenendo presenti tutte le possibilità di avere energia dalle varie fonti. E la rete dei metanodotti dovrà abbracciare l'intero territorio nazionale.

Come si vede uno studio grandioso, cui dovranno partecipare esperti civili e militari, nè deve arrestare l'altezza dell'assunto, dato che il risultato è vitale per la nazione, che deve avere ovunque la necessaria energia ed averla nel modo più sicuro e meno vulnerabile da qualsiasi offesa, che possano arrecare natura ed uomini. Poichè occorre materialmente del tempo per realizzare i progetti — e di alcune difficoltà abbiamo accennato — questo è il momento di agire tempestivamente, per evitare che si commettano errori, ma specialmente per incrementare le realizzazioni, gli studi e le ricerche, unendo a quello delle esigenze puramente civili quello delle necessità militari, sì che quanto non possibile per un solo scopo lo divenga per i due abbinati.

Ed a tale tempestività attuale desideriamo dare evidenza nel concludere queste note, che han voluto dare un'idea panoramica del problema dell'energia con particolare rapporto al metano, nuova ricchezza nostra, problema essenziale sia per la preparazione della difesa sia per la difesa stessa, quando essa debba agire a tutela della patria, il che non può non verificarsi che nella pienezza dei suoi mezzi, che ne potenzino il cuore e ne assicurino la vita.

L'Accademia dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione Militare

Magg. commiss. RAFFAELE BOSSA

Col titolo « Espressioni del nuovo ordinamento dell'Esercito: il Centro Esperienze e Addestramento di Commissariato », è apparso nel fasc. agosto-settembre 1949 della « Rivista Militare » un esauriente articolo del col. commiss. Gaetano LA ROSA, col quale sono stati ampiamente analizzati e descritti gli scopi che il Servizio di Commissariato si prefigge di conseguire con la creazione del nuovo istituto ed illustrare le premesse di natura logistica, organica e tecnica che hanno ispirato l'importante realizzazione.

In sostanza, questo nuovo organismo, che ha successivamente mutato la sua denominazione in quelle di « Scuola e Centro Esperienze di Commissariato » prima e di « Accademia dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione Militare » poi, è sorto per volontà degli organi responsabili — principalmente dello S.M.E., che ne ha immediatamente colta l'alta funzione morale e addestrativa — nell'intendimento di creare un centro di istruzione teorica e pratica, idoneo ad adeguare la preparazione tecnico-professionale dei quadri e della truppa ai compiti istituzionali di pace e di guerra.

Impostazione base del problema: coesistenza, nella stessa località, di due organismi tendenti al medesimo fine, se pure aventi caratteristiche diverse: cioè un complesso scolastico e un complesso industriale sperimentale.

COMPLESSO SCOLASTICO

E' in funzione dal novembre 1948 ed è sistemato nell'ex ospedale militare di Maddaloni; esso raccoglie, ordinati in due battaglioni, i seguenti corsi:

Addestramento avanzato reclute di sussistenza: ha lo scopo di addestrare le reclute di sussistenza — dopo il periodo di istruzione preliminare presso i CAR — ai compiti tecnici loro attribuiti nella com-

pagine del Servizio: panettieri, mugnai, macellai, magazzinieri, frigoristi, ecc.

Vengono effettuati corsi annuali, corrispondenti agli scaglioni di affluenza alle armi.

Allievi sottufficiali: è frequentato dagli allievi, dopo il corso di 8 mesi presso la Scuola A.S. di Spoleto, nell'intento di provvedere alla formazione tecnico-professionale del sottufficiale di sussistenza, dopo che ne è stata assicurata quella strettamente militare.

Viene effettuato un corso annuale, preminentemente pratico, della durata di 3 mesi.

Allievi ufficiali di complemento: è frequentato, dopo la Scuola A.U.C. di Lecce oppure quella di Rieti, all'analogo scopo di addestrare l'allievo ai compiti specificamente professionali.

Vengono effettuati due corsi annuali di 5 mesi ciascuno, in corrispondenza dei 2 corsi annuali presso le ricordate Scuole A.U.C.

Reclutamento e formazione ufficiali in s.p.e.: viene effettuato un corso annuale per gli aspiranti commissari, un corso biennale per gli aspiranti ufficiali di sussistenza e per quelli di amministrazione.

* * *

Traendo spunto da questi brevi cenni, si possono fare alcune considerazioni:

1) Sia per le reclute che per gli A.S. di sussistenza, sia per gli A.U.C. commissari, di sussistenza e di amministrazione, la tecnica organizzativa dei corsi è la medesima: un periodo addestrativo iniziale, presso le Scuole uniche d'Arma, per la formazione militare dell'individuo: un periodo di addestramento successivo, presso l'A.S.C.A.M. (1), per la formazione tecnico-professionale.

Per gli A.U. s.p.e., invece, è commesso all'Accademia anche il delicato compito della *formazione militare* dell'ufficiale.

Questo onore, che ha avuto come ambito corollario l'attribuzione della qualifica di « Comandante » al colonnello capo dell'Istituto, sanziona un riconoscimento di carattere morale così elevato, da costituire motivo di orgoglio per tutti gli ufficiali del Servizio, lieti di sentirsi anche formalmente considerati prima « soldati » e poi « specializzati ». E si può esser certi che, per questa strada, frutti sempre più copiosi saranno raccolti nell'efficienza del Servizio. Le guerre moderne non possono più ammettere artificiose distinzioni, con gerarchie di valori e di pericoli ormai inesistenti: sul campo di battaglia, i pericoli sono uguali per tutti e l'ufficiale di commissariato, saldo nel morale e nei nervi, conscio

(1) Sigla dell'Accademia dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione Militare.

delle sue responsabilità, è legittimamente fiero di considerarsi combattente tra combattenti. Di conseguenza, una palestra di virtù militari, qual'è appunto una Scuola, completa degnamente questo importantissimo aspetto spirituale del problema addestrativo.

2) L'Istituto è veramente singolare, forse unico nel suo genere, perchè raccoglie in un solo organismo le reclute da specializzare, gli allievi sottufficiali, gli allievi ufficiali di complemento e gli allievi ufficiali in s.p.e.: quanto dire, i quadri, le truppe e gli specialisti che sono destinati ad azionare tutte le forme di attività e tutti i rami del Servizio; un insieme cioè di elementi, quanto mai vario nella sua composizione e nei suoi obiettivi, nel comune denominatore della giovinezza e della volontà di servire l'Esercito ed il Paese.

Questa impostazione presenta i seguenti vantaggi:

— la coabitazione di tutti gli elementi istituzionali giova a dare carattere professionale all'organismo ed individualità militare al servizio;

— i vari elementi servono come i necessari pezzi di un mosaico addestrativo, quanto mai utile per dare una completa e reale visione di tutte le attività del Servizio. Un esempio può chiarire meglio il concetto: le reclute del C.A.A.R.S. possono servire, in determinate esercitazioni, a formare materialmente, nella loro esatta struttura organica, le unità del Servizio, delle quali occorra dimostrare il funzionamento di pace e di guerra ai quadri sottufficiali e ufficiali. Questi ultimi vengono a loro volta educati e formati al comando e all'impiego di formazioni reali e non solo supposte, a differenza di quanto avviene nelle esercitazioni teoriche, che il più delle volte si concludono con risultati non troppo chiari nè probatori. I partecipanti alle esercitazioni, quindi, sono contemporaneamente uditori ed attori, con evidente vantaggio per l'efficacia del loro addestramento;

— gli ufficiali insegnanti e di inquadramento, chiamati di volta in volta ad addestrare la recluta, l'A.S., l'A.U.C., l'A.U. s.p.e., finiscono con l'acquistare una profonda conoscenza dell'elemento « uomo », e con l'affinare l'arte dell'insegnamento, attraverso la necessità di porgere la stessa cognizione a fini diversi e con linguagigo diverso; la qual cosa giova alla maturità di pensiero e di azione dei quadri e contribuisce a conferire loro abito mentale più duttile ed elastico;

— soprattutto, la comunanza di vita è utile all'amalgama e alla conoscenza reciproca — e quindi anche alla stima reciproca — di uomini chiamati ad agire in stretta cooperazione in caso di guerra, sia pure in ruoli e compiti diversi. Riteniamo che quest'ultimo scopo sia da solo sufficiente a giustificare la coesistenza di elementi tanto diversi in un tutto organico.

* * *

E' molto probabile che in un prossimo futuro, per il maturare delle seguenti condizioni, che sarebbero destinate ad aumentare notevolmente l'entità e l'importanza del complesso scolastico, si delinei la necessità di staccare da quest'ultimo il Centro Esperienze, per conferirgli autonomia amministrativa e tecnica.

Il « Centro » dovrebbe continuare tuttavia a rimanere sempre a disposizione del Comandante dell'Accademia per l'impiego, costituendo esso lo strumento di addestramento pratico per gli allievi di ogni ordine e grado.

a) affluenza di tutte le reclute di sussistenza all'A.S.C.A.M. di Maddaloni, senza passare per i C.A.R.

Pare che si delinei la tendenza a dare a ciascuna Arma, Corpo e Servizio la responsabilità dell'addestramento completo delle proprie reclute. Con l'attuale sistema, come abbiamo ricordato, le reclute di sussistenza vengono avviate ai C.A.R., presso i quali viene loro impartito l'addestramento preliminare; ultimato tale periodo, le reclute vengono avviate:

— alle compagnie sussistenza, se destinate a disimpegnare mestieri generici, comuni a tutte le Armi, Corpi e Servizi (cioè soldati per servizi vari);

— all'A.S.C.A.M., se destinati all'addestramento avanzato e di specializzazione (macellai, mugnai, panettieri, ecc.).

La prima aliquota è molto più numerosa della seconda; attualmente, infatti, gli scaglioni di reclute da specializzare hanno entità numerica che non supera il centinaio; se invece affluissero all'A.S.C.A.M. tutte le reclute, sia per l'addestramento preliminare che per quello avanzato, il numero diventerebbe 5-6 volte più grande e la durata dell'istruzione più che doppia.

Il C.A.A.R.S. attuale (centro addestramento avanzato reclute di sussistenza, il che significa in sostanza scuola di specializzazione), si trasformerebbe così in C.A.R.S. (centro addestramento reclute di sussistenza), e l'A.S.C.A.M. assumerebbe l'onore e l'onere, anche per le reclute, di impartire l'istruzione preliminare, di natura essenzialmente militare, oltre quella tecnico-professionale.

b) Nomina degli A.U. s.p.e. commissari al grado di ufficiale, subito dopo il concorso di reclutamento.

Con l'attuale sistema di reclutamento, gli allievi — i quali sono muniti del titolo di laurea in una delle facoltà di giurisprudenza, economia e commercio, agraria, scienze coloniali, ingegneria — sostengono una prova scritta ed una orale di concorso; superate queste, sono am-

messi all'Accademia militare per la frequenza del corso tecnico-professionale, della durata di 8 mesi.

E' qui da ricordare incidentalmente che i primi 40 giorni del corso costituiscono il cosiddetto « periodo attitudinale », durante il quale vengono accertate le attitudini dell'allievo alla vita militare; soprattutto le qualità fisiche, di carattere, di idoneità al comando.

Poichè in Marina ed in Aeronautica gli aspiranti ufficiali commissari sono nominati ufficiali in s.p.e. subito dopo la prova di concorso, conseguendo così immediatamente i vantaggi connessi al grado, è intuitivo che i giovani propendano per tali Forze Armate, piuttosto che per l'esercito. Allo scopo di eliminare questo inconveniente, che si risolve in una insufficiente selezione degli aspiranti, è in corso di esame la proposta di adottare per l'esercito lo stesso sistema vigente in Marina e in Aeronautica. E' quindi probabile che anche nell'esercito gli allievi saranno nominati subito ufficiali e che di conseguenza il corso presso la Scuola di Maddaloni sarà frequentato da ufficiali e non più da allievi ufficiali s.p.e.

La riforma avrà certamente notevoli ripercussioni. Cessata la necessità di dover promuovere a scadenza fissa gli allievi al grado di ufficiale, se ne potrà curare in tempo più lungo la preparazione militare e tecnico-professionale. Col sistema in atto, l'allievo in 8 mesi di corso (che si riducono praticamente a 7, poichè durante l'ottavo hanno luogo gli esami), deve svolgere tanto l'istruzione militare, quanto quella tecnico-professionale, sia teorica che pratica. La semplice elencazione delle materie basta a far comprendere com'egli sia sottoposto ad uno sforzo eccessivamente intenso: Arte militare; Governo del personale e regolamenti; Nozioni sulle armi; artiglieria e materiali del genio; Topografia; Servizio informazioni militare; Automobilismo; Introduzione alla merceologia; Tecnologia e merceologia militare; Servizio di commissariato in pace; Servizio commissariato in guerra; Geografia economica; Storia militare logistica; Amministrazione e contabilità generale di Stato; Amministrazione militare e servizi contabili militari.

Il nuovo sistema di reclutamento consentirà invece di far frequentare agli allievi due distinti corsi: l'uno *teorico*, presso il complesso scolastico; l'altro *pratico*, presso il complesso industriale (servizio pratico negli stabilimenti modello; esercitazioni pratiche con le unità di pace e di guerra; prove pratiche sperimentali di molitura, panificazione, pastificazione, taglio, confezioni, analisi di laboratorio; prove pratiche di collaudo merci; prove pratiche sperimentali di perdite, cali, conservazione di prodotti, ecc.; esame del campionario dei materiali, specialmente tecnici e di campagna, ecc.).

Questa misura, di due corsi distinti, l'uno prevalentemente teorico e l'altro prevalentemente pratico, è fortemente sentita e l'esperienza dei primi due corsi di reclutamento lo ha largamente dimostrato.

c) Opportunità di far frequentare il corso pratico presso il Centro Esperienze anche agli ufficiali commissari della Marina e dell'Aeronautica.

Pensiamo che, ultimato il corso teorico presso le rispettive Scuole, tornerebbe di grande utilità far frequentare il corso pratico presso il Centro Esperienze di Commissariato anche agli ufficiali commissari di nuova nomina della Marina e dell'Aeronautica. La conoscenza pratica degli stabilimenti di produzione, nella loro organizzazione interna e nel loro funzionamento tecnico, amministrativo e contabile; l'effettuazione di prove sperimentali sulle merci di uso comune; l'acquisizione di cognizioni sulla tecnica dei collaudi, con unicità di criteri e di valutazione; la frequenza, in altri termini, di un'unica palestra di istruzione pratico-professionale degli appartenenti ai tre Corpi, potrebbe apportare vantaggi ai rispettivi servizi, nonchè creare le premesse, anche psicologiche, per una futura fusione di compiti e di funzioni, se non di personale.

Molti di noi che hanno frequentato in comune con gli ufficiali commissari delle altre Forze Armate, il corso biennale di merceologia e chimica applicata presso l'Università di Roma, sono in grado di testimoniare quale diversità di orientamenti, di conoscenze tecniche e in definitiva di « mentalità professionale » esista tra eguali professionisti delle tre Forze Armate.

E' da auspicare perciò che al corso pratico presso gli stabilimenti sperimentali del Centro Esperienze possano in un prossimo futuro partecipare anche gli ufficiali commissari di nuova nomina delle altre due Forze Armate, realizzando così una più intima intesa e cooperazione professionale di carattere generale, così come la si è in gran parte raggiunta nel campo strettamente tecnico del vestiario-equipaggiamento, attraverso la frequenza comune dei due anni accademici del corso di merceologia e di chimica applicata.

* * *

Strettamente connesso alle ora ricordate questioni di reclutamento e di addestramento, è il problema, da lunghi anni dibattuto, se convenga procedere alla fusione delle funzioni e del personale dei Servizi di commissariato e di amministrazione dell'esercito. La questione è tanto più interessante ed attuale, in quanto è stato recentemente disposto dallo S.M.E. che gli A.U. s.p.e. del Servizio di amministrazione

frequentino l'A.S.C.A.M. di Maddaloni, a cominciare dall'anno accademico 1951-52.

E' questione venuta periodicamente alla ribalta, questa della fusione dei due Servizi, senza tuttavia trovare una soluzione. La soluzione si è sempre infranta contro le insuperabili difficoltà della fusione del personale: interessi precostituiti, diverso ritmo di carriera, età notevolmente diversa degli ufficiali di pari grado, perplessità per funzioni nuove, assunzione di responsabilità senza un'adeguata preparazione professionale ed infine un senso di generale, reciproco sospetto nel considerare a priori avvantaggiati dalla riforma gli ufficiali dell'altro ruolo, sono stati appunto gli ostacoli insormontabili alla realizzazione della riforma.

Non è dubbio che il servizio si avvantaggerebbe dalla fusione, ma è fondatamente da dubitare che gli ostacoli possano essere superati; onde più saggio sarebbe forse procedere inizialmente alla *fusione delle sole funzioni*, conseguendo quella del personale gradualmente, *per mezzo dei nuovi reclutamenti comuni*.

La questione, molto complessa, esula dal tema, ma è stata qui adombrata unicamente per rilevare la funzione importante che, anche in questo campo, potrebbe assumere la Scuola di Maddaloni.

Complesso sperimentale

A differenza del complesso scolastico, che funziona dal 1948, il complesso sperimentale è in iniziale formazione. Vi si lavora con intensità e passione, ma per giungere alla sua completezza, occorreranno presumibilmente parecchi anni.

E' un disegno ardito ed ambizioso, questo del Centro Esperienze, che completerà degnamente la Scuola di commissariato e che conferirà a tutto l'organismo una inconfondibile fisonomia, per la complessa struttura organica e per un carattere di effettiva originalità.

Il Centro va sorgendo nell'ex Stabilimento militare per la produzione dei mangimi concentrati.

Trattasi di un grandioso complesso industriale, fortunatamente sfuggito alle distruzioni della guerra: entro un perimetro di oltre 3 Km., esso è costituito da un gruppo di fabbricati in ottime condizioni, serviti da un raccordo ferroviario che si sviluppa per oltre 5 Km. di binario a scartamento normale, da circa 10 Km. di condotto d'acqua, oltre 2 Km. di fognatura, due serbatoi d'acqua per complessivi 1200 mc., una centrale termoelettrica di 260 Kw. con 3 caldaie capaci di 6000 Kg. vapore-ora, 2 torboalternatori, una cabina elettrica con 6 trasformatori per un totale di 1700 KW.A., circa 10 Km. di condotture elettriche,

motori elettrici per circa 1600 HP, un silos per conservazione di oltre 40.000 q.li di cereali, servizi accessori vari (officina meccanica, falegnameria, magazzini utensili, sala medica, cinema, teatro, alloggi per ufficiali e sottufficiali, ecc.).

E' stato necessario citare questi pochi dati, affinchè chi legge abbia un'idea della complessità dell'ambiente e della molteplicità delle attrezzature di cui potranno valersi gli stabilimenti-modello che sorgeranno a Maddaloni.

Ordinamento ed organici del Centro non sono stati finora fissati ed è indubbio che essi non potranno che costituire un punto di partenza, essendo prevedibilmente lunga e complessa l'organizzazione completa del Centro.

Sono stati recentemente ultimati e inaugurati i seguenti stabilimenti:

un silos, un molino per grano tenero, un molino per grano duro, un biscottificio, un pastificio, un panificio, un laboratorio chimico per le analisi bromatologiche, dei tessili e dei cuoiami.

Seguiranno subito dopo:

un macello, un frigorifero, uno stabilimento per la lavorazione dei prodotti scatolati, un laboratorio mezzi tecnici, un magazzino modello per i viveri, foraggi e combustibili, un magazzino modello per il vestiario e l'equipaggiamento, un magazzino modello per il casermaggio, un gruppo « lavanderia e bagno ».

In un primo tempo, quindi, potranno essere costituiti:

— *un reparto per l'arte bianca*, comprendente: il silos, il molino a tenero ed il molino a duro, il panificio, il biscottificio ed il pastificio;

— *un reparto per prodotti scatolati*, comprendente lo stabilimento dei prodotti scatolati, il macello ed il frigorifero;

— *un reparto per i mangimi concentrati*, di funzionamento saltuario ed eventuale;

— *un reparto mezzi tecnici e stabilimenti tipo*;

— *un reparto analisi e collaudi*.

Concetto base che è stato tenuto presente per il complesso sperimentale: le lavorazioni tecniche, più che a scopi industriali, dovranno ubbidire a finalità di addestramento pratico. La lavorazione del pane, ad esempio, dovrà servire a far vedere e ad insegnare praticamente agli allievi di ogni ordine e grado « come si fa il pane », non a produrre il genere su scala industriale; comunque il pane sarà prodotto in misura da rendere autonomo l'Istituto.

Altro concetto che ha guidato il programma, è il seguente: gli stabilimenti ed i magazzini necessari per la vita degli uomini comunque in servizio a Maddaloni — e quindi il panificio, il magazzino viveri, il ma-

gazzino s.e., il magazzino casermaggio — dovranno *contemporaneamente* fungere da stabilimenti « tipo ».

Particolare interesse dovrà avere il reparto mezzi tecnici e stabilimenti tipo. Esso dovrà attrezzarsi per lo studio, l'esame e la definizione dei materiali tecnici di campagna : forni mobili, cucine rotabili, lavanderie e bagni campali, materiali di attendamento, dotazioni di mezzi tecnici per panificazione in campagna e per sezioni sussistenza. Presso il reparto dovrà inoltre essere raccolto un campionario completo delle merci e dei materiali interessanti il servizio a scopo didattico.

Ultimato questo primo blocco di stabilimenti industriali e magazzini modello, dovrà avere inizio il programma di costituzione del secondo blocco, che comprenderà : un centro di taglio e confezioni, una conceria, uno stabilimento per la produzione del sapone e del lucido per calzature, un calzaturificio, una maglieria, una filatura, una tessitura ; presso i quali, oltre a lavorazioni di limitata entità, a solo scopo addestrativo e sperimentale, saranno condotti anche gli studi per le modellazioni, l'approntamento dei campioni tipo e la determinazione dei conti di lavorazione, di costo, di tariffe, ecc..

Il concentrare presso il Centro Esperienze tutti gli studi, le prove e gli esperimenti interessanti i servizi di commissariato, contribuirà a costituire presto quel « clima tecnico » nel quale dovranno respirare i « primi aneliti professionali » i giovani « virgulti » del commissariato militare. In tal modo l'organismo diverrà anche un centro di richiamo per tecnici ed industriali civili, che hanno o che intendano avere rapporti di affari con l'A.M. e quindi una sede di studi, di esami, di discussioni tecniche, ove sarà possibile stabilire utili contatti con le industrie nazionali, per seguirne l'incessante evoluzione. Di riflesso se ne avvantaggeranno, nella loro attrezzatura tecnica e nella loro organizzazione amministrativa e funzionale, i numerosi stabilimenti a carattere produttivo ed industriale dei servizi di commissariato.

Una volta realizzati i campioni presso il Centro Esperienze, gli esperimenti pratici potranno aver luogo presso le scuole. Dopo studiato, definito e realizzato, ad esempio, un nuovo tipo di calzatura o di tessuto, il relativo comportamento all'uso e l'idoneità all'impiego potrebbero essere esperimentati in primo luogo presso le reclute del C.A.A.R.S., salvo poi, se l'esito fosse soddisfacente, ad essere impiegati su più larga scala presso i reparti, per concreti e definitivi risultati, ai fini delle nuove adozioni.

* * *

In conclusione, riteniamo che il nuovo Istituto sia destinato ad un grande avvenire, dovendo esso costituire lo strumento efficiente :

a) *Nel campo addestrativo*, per
- il reclutamento e l'addestramento dei quadri ufficiali e sottufficiali;
- l'addestramento delle reclute;
- l'addestramento pratico-professionale, eventuale, degli ufficiali di Commissariato della Marina e dell'Aeronautica;
- lo svolgimento di corsi vari di istruzione, aggiornamento e valutazione, ai fini del perfezionamento professionale e dell'avanzamento dei quadri.

b) *Nel campo sperimentale e industriale*, per
- lavorazioni a scopo didattico e per la determinazione di rese, cali, costi di produzione, tariffe, ecc.;
- la realizzazione di modelli e campioni di materiali interessanti il vettovagliamento, il vestiario, l'equipaggiamento ed il casermaggio;
- la lavorazione su scala industriale di scatolette di carne e di biscotto;
- la condotta di studi ed esperimenti per la definizione ed il perfezionamento dei materiali tecnici di campagna.

Cassa Ufficiali
e Fondo Previdenza Sottufficiali
rispondono ancora agli scopi per i quali furono istituiti?

Ten. d'amm. Aldo Polentini

Il 29 dicembre del 1930, con la legge n. 1712 (pubblicata sulla « Gazzetta Ufficiale » n. 6, del 9 gennaio 1931) si veniva a colmare una lacuna per quanto riguardava la previdenza per il personale militare (Ufficiali); infatti con detta legge si veniva a dar vita ad un nuovo organismo avente il precipuo scopo di alleviare le difficoltà economiche in cui vengono a trovarsi gli ufficiali allorquando cessano dal servizio attivo.

Quando l'ufficiale, per raggiunti limiti di età nel grado rivestito o per qualche altro sopravvenuto evento modificante la sua primitiva posizione, viene collocato nella riserva, la sua situazione economica ne risente in modo non indifferente ripercuotendosi sullo stato morale dell'individuo stesso che, durante lunghi anni di servizio, ha dedicato la mente ed il cuore nell'adempimento del suo dovere

La costituzione della « Cassa Ufficiali » ed il suo scopo veniva quindi ad essere opera altamente umanitaria e di aiuto concreto per far superare, da chi ne era colpito, tale periodo di crisi economica e morale.

Infatti con detta legge si prevedeva che all'ufficiale, all'atto del collocamento a riposo con diritto comunque a pensione vitalizia (art 6 legge 1712), si corrispondesse una « indennità supplementare ».

Detta legge stabilisce la misura dell'*indennità supplementare* in ragione di un centesimo dell'ultimo stipendio annuo lordo percepito nel grado moltiplicato per il numero degli anni di effettivo servizio prestato dall'ufficiale. Per meglio chiarire la portata di detta previdenza sottopongo all'attenzione del lettore un esempio pratico:

— un ufficiale col grado di colonnello dopo trenta anni di servizio effettivo da ufficiale (non computando i benefici derivanti da campagne di guerra o da decorazioni) collocato in congedo nel 1950 viene a percepire l'indennità supplementare nella seguente misura:

Stipendio annuo lordo L. 433.400

Indennità liquidata = L. (433.400 : 100) × 30 = L. 130.020.

La succitata legge con l'art. 4 stabilisce inoltre che « tutti gli ufficiali dell'esercito iscritti alla « Cassa Ufficiali » sono soggetti ad una ritenuta a favore della medesima dell'uno per vento sullo stipendio lordo ».

* * *

Altra previdenza venne disposta nel 1940 con la legge n. 371, del 9 maggio (pubblicata sul supplemento ordinario alla « Gazzetta Ufficiale » n. 113, del 15 maggio 1940); la « Cassa Ufficiali » veniva autorizzata a corrispondere un « assegno speciale » agli ufficiali in servizio permanente (esclusi quelli in aspettativa per riduzione di quadri) o mutilati ed invalidi di guerra riassunti in servizio, collocati, dal 1° gennaio 1940:

a) nella riserva, con diritto a pensione di riposo, in applicazione delle disposizioni contenute nella legge sull'avanzamento degli ufficiali del regio esercito od ai sensi degli articoli 31 e 113 della legge sullo stato degli ufficiali del regio esercito;

b) in congedo assoluto, con diritto a pensione di riposo, ai sensi del citato articolo 31 della legge sullo stato degli ufficiali del regio esercito.

L'assegno speciale suddetto compete anche agli ufficiali collocati, dal 1° gennaio 1940, nella riserva od in congedo assoluto per ferite, lesioni od infermità di pendenti da causa di servizio...

L'importo annuo lordo dell'assegno veniva stabilito dal successivo art. 2 nelle seguenti misure:

. . . *a*) per il periodo durante il quale all'ufficiale è corrisposta l'indennità speciale stabilita dall'art. 48 (1) della legge sullo stato degli ufficiali:

Tenenti colonnelli	L.	1.200
Maggiori e primi capitani	»	2.200
Capitani	»	1.400
Subalterni	»	1.000

(1) L'art. 48 stabilisce: . . . « compete, per i primi otto anni di permanenza nella riserva, la seguente indennità speciale annua lorda, non riversibile, in aggiunta al trattamento di quiescenza . . .

« L'indennità è corrisposta in relazione al grado rivestito dall'ufficiale all'atto del collocamento nella riserva.

« Qualora, allo scadere del suddetto periodo di otto anni, l'ufficiale non abbia compiuto l'età di 65 anni, l'indennità è corrisposta sino al compimento dell'età suddetta.

« Agli ufficiali collocati nella riserva e che si trovino nelle condizioni previste dal primo comma dell'articolo potrà, a domanda, essere corrisposta purchè gli ufficiali stessi rinunzino definitivamente al trattamento di guerra . . . ».

b) per il periodo successivo a quello indicato nella precedente lettera *a*) :

Generali di C.A. designati per il comando di armata	L. 6.000
Generali di C.A.	» 5.750
Generali di div. a ten. gen.	» 5.450
Generali di brig. e magg. gen.	» 5.140
Colonnelli	» 4.850
Tenenti colonnelli	» 4.520
Maggiori e primi capitani	» 4.220
Capitani	» 3.660
Subalterni	» 2.900 ».

La misura dell'assegno è tuttora applicata.

Non c'è chi non veda, date le attuali condizioni di svalutazione monetaria, come l'entità di tale assegno non risponda più allo scopo per cui fu istituita detta previdenza e pertanto, la somministrazione mensile dell'assegno a bravi ufficiali, che della vita militare fecero solo un apostolato, non rappresenta certo una misura di aiuto economico.

Infatti cosa può acquistare oggi un colonnello percependo dalla « Cassa Ufficiali » a titolo di *assegno speciale* lordo annuo L. 4.850 che vengono pagate mensilmente in ragione di L. 404?

La misura dell'assegno stabilita dalla succitata legge era equa nel 1940, quando la legge stessa fu emanata, quando cioè 404 lire mensili rappresentavano un qualche cosa che, aggiunto a quanto l'ufficiale veniva a percepire di trattamento di quiescenza, poteva decorosamente superare la crisi economica generata dal suo collocamento in congedo.

Con qualche sacrificio tali ufficiali potevano mantenere, ancora a quell'epoca, la loro posizione sociale con quel decoro indispensabile anche ad un ufficiale che cessava il servizio; di conseguenza la sua posizione economica ed il suo disagio morale (che inevitabilmente si subiscono il giorno che si lascia il servizio) venivano in un certo qual modo alleviati non facendo sentire in maniera sensibile la differenza del trattamento economico.

Per la costituzione dei fondi necessari per il pagamento dell'assegno speciale la legge n. 371 del 1940 stabilisce che la ritenuta dell'1 %, fissata dall'art. 4 della legge del 29 dicembre 1930, n. 1712, (indennità supplementare), sia elevata al 2 % dello stipendio lordo mensile.

Facendo seguito all'esempio riportato del colonnello, questi, per il suo assegno speciale di L. 404 mensili, percepite attualmente, ha versato alla « Cassa ufficiali », dal 1940 fino all'epoca del suo collocamento in congedo, mensilmente l'1 % sul suo stipendio lordo, oltre all'1 %

sullo stipendio lordo per l'indennità supplementare (legge n. 1712, art. 4).

Le somme versate mensilmente dal colonnello dal 1940 avevano all'epoca del loro versamento una capacità di acquisto di gran lunga superiore a quella attuale.

Il colonnello in parola ha effettuato i versamenti dal 1940 al 1950 per soli 10 anni; che dire del subalterno che abbia iniziato la sua carriera dopo il 1940 (anno in cui fu emanata la legge) e che è obbligato al versamento mensile per circa 30 anni, supponendo cessi il servizio col grado di colonnello, per realizzare al termine della carriera le famose 404 lire mensili?

* * *

Nel campo della previdenza non venne dimenticata la categoria dei sottufficiali. Infatti nel 1933 con legge n. 1890, del 28 dicembre, venne istituito un « *Fondo di Previdenza Sottufficiali dell'Esercito* » (« Gazzetto Ufficiale » n. 177, del 1° agosto 1933).

Scopo di detta istituzione è quello di corrispondere un premio di previdenza ai sottufficiali all'atto della loro cessazione dal servizio ed elargire agli stessi, in caso di comprovato bisogno, dei sussidi.

Tutti i sottufficiali sono obbligati per legge al versamento al « Fondo di Previdenza » dell'1 % dell'importo lordo dello stipendio o della paga nominale; all'atto della loro cessazione dal servizio viene corrisposto un premio pari all'1 % dell'importo lordo dello stipendio o della paga nominale; all'atto della loro cessazione dal servizio viene corrisposto un premio pari all'1 % dell'ultimo stipendio o paga percepiti per quanti sono gli anni di iscrizione al « Fondo di Previdenza ».

* * *

I benefici che dall'applicazione delle leggi sopra esaminate sommariamente traggono le categorie degli ufficiali e dei sottufficiali, non sono più rispondenti alle necessità dei tempi data la situazione economica generale in cui vive il Paese dopo la recente guerra, e, lo scopo a suo tempo raggiunto dalle suddette provvidenze, attualmente è nullo.

Volendo perciò mantenere in vita istituzioni di alto valore sociale e morale è indispensabile che siano rivedute le norme esecutive della legge stessa, affinchè il beneficio che da tale legge riceve l'interessato sia rispondente alla finalità della legge stessa.

* * *

Il problema degli investimenti è quanto mai vivo in periodi di svalutazione monetaria.

La polverizzazione di enormi capitali impiegati in titoli dello Stato,

delle Poste, ecc. ha ridotto in misura impressionante le riserve delle aziende in genere e i risparmi dei singoli individui che nel volgere di pochi anni si sono veduti privati del frutto di lunghi periodi di lavoro e di economie.

Dopo la recente guerra mondiale, terminato il periodo dei facili guadagni, si è verificata la « corsa » agli investimenti in immobili che avrebbero dovuto salvaguardare, se non completamente, almeno in parie, i capitali dalla svalutazione monetaria, purtroppo tuttora in atto.

I piccoli risparmiatori generalmente investono le loro somme a preferenza in Buoni fruttiferi postali (alto tasso, sicurezza) al fine poi di investirle, nel giro di pochi anni, nell'acquisto del tanto sospirato tetto.

Gli Istituti d'Assicurazione e gli enti con gran numero di dipendenti investono, al fine di ancorare il capitale, in beni immobili, un'aliquota delle loro disponibilità i primi, e parte dei fondi di liquidazione del personale i secondi: ottima misura di cautela di ben avveduti amministratori.

A proposito dei fondi di previdenza del personale dipendente, è noto che le aziende private hanno già da tempo provveduto a rivalutare le « liquidazioni » in relazione alle misure anteguerra ed al costo attuale della vita; hanno potuto far ciò in virtù di sapienti investimenti « bilanciati », che hanno salvaguardato i capitali, costituiti con le ritenute effettuate sugli assegni del personale.

Investimenti « bilanciati » nel tempo, nello spazio e nella qualità.

Nel tempo, perchè i capitali rappresentati da immobili, pur essendo soggetti a svalutazione monetaria, restano, più profondamente che altri beni, ancorati al valore stesso all'epoca dell'investimento (nel campo degli immobili, questi subiscono una maggiorazione dovuta alla loro ubicazione in relazione all'espansione della città, quando siano inclusi nel relativo piano regolatore).

Nello spazio, cioè non in una stessa regione o città; nella qualità, cioè in vari tipi d'immobili come fabbricati, terreni, ecc..

Studi statistici pubblicati recentemente dimostrano come dal 1949 al giugno 1951 i prezzi medi dei generi alimentari e dell'abbigliamento siano saliti del 14 %; i prezzi a vano nel campo dell'edilizia, per lo stesso periodo di tempo, sono aumentati di circa il 20 %. Tutto ciò prova il diminuito potere d'acquisto della moneta, in così breve pediodo di tempo.

Generalmente, prima della recente guerra mondiale, i capitali di enti privati e pubblici, per semplicità amministrativa, erano investiti in « risparmi postali » (4,50 %) o in titoli dello Stato ad alto reddito (5 %) per lunghi periodi di tempo.

Al beneficio contabile i primi offrono il vantaggio dell'elimina-

zione anche della riscossione periodica delle cedole-interessi essendo questi capitalizzati automaticamente.

Esulavano da questo tipo unico d'investimenti gli enti d'assicurazione e tutti quelli di previdenza che impiegavano un buon terzo del disponibile in immobili.

E' recente lo studio da parte degli assicuratori (I.N.A.) di rivalutare le polizze emesse prima del 1940, per rispondere più efficacemente al valore attuale della lira: questo mira ad un fine di alta giustizia sociale e di pubblico interesse.

Gli assicuratori possono attuare questa rivalutazione dei loro impegni avendo un monte di premi in gran parte rappresentato da immobili oggi di elevato valore.

Un elementare esempio pratico con dati ipotetici pone chiaramente la relazione fra i due tipi di investimenti.

Disponibilità: 100.000.000 di lire.

caso *a*) - somma investita in Buoni Fruttiferi postali: interesse annuo netto, L. 5.000.000.

caso *b*) - somma investita in beni immobili (rappresentati da fabbricati ad uso di abitazione con fitto libero, od altri); interesse annuo netto, L. 11.000.000.

Indipendentemente dall'interesse annuo che si viene a maturare si ha per il

caso *a*) - il capitale è rappresentato da titoli che subiscono le svalutazioni monetarie;

caso *b*) - il capitale, rappresentato da immobili, è ancorato ad un bene tangibile che subisce sì la svalutazione monetaria, ma sempre a beneficio del capitale (es. se nel 1940 l'immobile è costato 1.000.000 oggi varrebbe circa cento volte di più).

Inoltre, nel caso *a*) l'interesse annuo a mala pena viene a compensare la svalutazione del capitale.

E' ovvio che la forma *a*) per un amministratore è un investimento tranquillo, in quanto una volta eseguita l'operazione e conservati i titoli in provvida cassetta di sicurezza non crea lavoro oltre a quello normale d'ufficio; invece per il caso *b*) offre un lavoro non indifferente sia per la conservazione del bene sia per la sua amministrazione.

Esaminiamo i due casi nel campo delle responsabilità:

caso *a*) - nessuna; notti tranquille.

caso *b*) - molte, tuttavia compensate ad usura dalle soddisfazioni per aver bene impiegato il denaro affidato.

Esaminiamo i due casi nel campo dei benefici:

caso *a*) - gli interessi non coprono la svalutazione del capitale;

caso *b*) - ancoraggio del capitale; migliore reddito annuo e possibilità di migliorare, senza alcun aggravio dell'ente, gli attuali impegni.

* * *

Da quanto sopra esposto, riferendolo all'argomento in esame, potremmo trarre la conclusione, che per poter oggi, nella presente situazione economico-finanziaria della « Cassa ufficiali » e del « Fondo di previdenza sottufficiali », attuare una rivalutazione dei benefici che godono gli aventi diritto e nello stesso tempo assicurarli in avvenire a quelli che li matureranno, è necessario dare agli investimenti dei capitali dei suddetti Enti, qualora non sia già stato fatto, una destinazione che, oltre a fornire un maggiore reddito, miri a garantire per il futuro un migliore ancoraggio del capitale.

Una soluzione in tal senso dell'importante problema avrebbe indubbie benefiche ripercussioni sul morale degli ufficiali e dei sottufficiali, e dimostrerebbe, ancora una volta, quanto la definizione di un problema eminentemente economico possa beneficamente influire anche sulla risoluzione di quello spirituale.

La guerra di Crimea e il Piemonte

Dott. Antonio Brissa

Studi storico-politici sulla guerra di Crimea sono stati ripresi, di questi ultimi tempi, e condotti con profonda analisi e vasta cognizione. L'oggetto di coteste rievocazioni torna evidentemente ad interessare e ad appassionare alcuni fra i nostri magigori storici.

Chi scrive queste note si propone scopi limitati e modesti, chè, ricercare su l'argomento della guerra di Crimea, dopo il tanto che se ne scrisse, e in Italia e all'estero, nuovi spunti che abbiano qualcosa di veramente originale, di inedito, non appare facile impresa. Con l'autore del *Mémoire adressé au Gouvernement de S.M. l'Empereur, par un officier général français*, possiamo dire: « Nous n'avons pas l'intention de revenir en détail sur les causes primordiales de la guerre engagée entre la Russie d'une part, la France et l'Angleterre de l'autre. Ces causes sont bien connues ».

La spedizione sarda in Crimea resta e rimarrà inconfondibilmente il capolavoro della genialità di Camillo Cavour, statista e titano della politica, allora e dopo.

Alcuni aspetti di questo capolavoro, riguardato a traverso le varie facce del prisma e le luci che da esse si rifrangono, meritano, ai margini delle ricerche fin qui condotte, qualche nuovo cenno, qualche ulteriore riesumazione, ma di dettaglio solo, non di vera e propria esegesi o critica storica.

In primo luogo, la conferma che il nostro grande Statista giuocò effettivamente un « a solo » di tremenda importanza storica, assumendo in pieno e direttamente le responsabilità più gravi, può interessare anche oggi, non meno di un secolo addietro. Nel suo articolo in « Risorgimento » del 6 marzo 1848 dal titolo: *La rivoluzione di febbraio e il socialismo*, Cavour ricorda e afferma che « la storia fu sempre una grande improvvisatrice: il periodo portentoso in cui entriamo, proverà, più che mai, la verità di questa solenne sentenza ».

E il successivo 23 marzo, nell'articolo: *L'ora suprema della Monarchia*, rincalza virilmente: « L'ora è suonata, l'ora delle forti deliberazioni, l'ora dalla quale dipendono i fati degli imperi, le sorti dei popoli ».

E' nota la risposta che partì dall'Inghilterra il 12 aprile dello stesso anno, per bocca di lord Brougham; in un suo discorso alla Camera dei Pari, egli si scagliò contro l'Italia e contro Carlo Alberto. Onde Cavour controbatteva: « Rammenti l'Inghilterra che i tempi sono cambiati, che i sentimenti popolari si sono svolti per ogni dove . . . ».

E, ritornando alle decisive responsabilità che Cavour assumeva tutte su di sè, ci sia permesso di rievocare le nobili parole di Luigi Kossuth nei suoi *Souvenirs et écrits de mon exil* (Paris-Plon 1880): dopo aver accennato alla difficilissima alternativa nella quale, per effetto delle rimostranze dell'Austria, si trovò il Piemonte, nel gennaio 1855, o di interrompere i negoziati con le Potenze occidentali o di concludere con esse l'alleanza senza condizione e guarantigia di sorta, scrive:

« Alors Cavour se décida à un jeu audacieux et hasardeux. J'ignore si, me trouvant à sa place, j'aurais osé le risquer. Je me serais difficilement aventuré comme il fit » . . . « L'événement prouva que Cavour avait raison. *Partem fortuna sibi vindicat*, dit Cicéron parlant des victoires militaires. Le mot s'applique aussi aux victoires diplomatiques. Le succès est une grande justification ».

D'altra parte lo stesso Cavour non si dissimulava i rischi dell'impresa. Egli scriveva infatti al conte Oldofredi, suo intimo, subito dopo firmato il trattato: « Ho assunto sul mio capo una responsabilità tremenda: nasca quel che vuol nascere, la coscienza mi dice di aver adempiuto un sacro dovere.

Ritornando alla nostra premessa, riteniamo, in secondo luogo, che alcuni fattori, nel nesso grandioso della partecipazione del Piemonte alla guerra di Crimea, meritino un fugace riesame: quelli, precisamente, che riguardano, fra gli altri, il trattato tripartito di alleanza del gennaio 1855, le relazioni fra i comandanti in capo le armate alleate e il giudizio e i riconoscimenti espressi sui nostri Capi e gregari dagli alleati in Oriente.

Cavour aveva costantemente di mira l'Austria, ne seguiva con occhio vigile ogni mossa, ogni atteggiamento, ai fini della politica irrevocabilmente fissata nella sua mente: agganciare il Piemonte alle grandi Potenze occidentali. Sono quanto mai interessanti in proposito, oltre il bel volume su *L'Alleanza di Crimea*, le dispense di Franco Valsecchi delle sue lezioni sul Risorgimento, tenute nell'Università di Milano.

Cavour si trovò solo, o quasi, a lottare. Ebbe, se mai, dalla parte sua, il re. Ma « il re è per me — egli diceva — e noi due prevarremo ». I colleghi del Ministero, compresi lo stesso Lamarmora e il generale Dabormida, erano avversi, chi più chi meno, al progetto di parteci-

pare, sul luogo, alla guerra di Crimea. Da Kadikoi, com'è noto, il 26 giugno 1855, in una lettera familiare al Dabormida, Lamarmora ripeteva e confessava di non essere mai stato *entusiasta* del progetto. La presa di Sebastopoli, per lui, non sarebbe stata che un episodio della guerra colossale ingaggiata dall'Occidente contro la Russia. Per il Lamarmora il Piemonte avrebbe potuto meglio far valere il suo peso, rimanendo schierato, in casa sua, contro l'Austria.

Sulla efficienza delle truppe sarde — a soli cinque anni dalla sconfitta di Novara — si esagerava da alcuni al di là della giusta misura. Il Pagani in *Pagine Nuove* afferma « che a nessuno saltava in mente di dubitare della fortuna dell'esercito, che questo doveva vincere » cosa che camminava co' suoi piedi(!). Insomma « fatto certo, certissimo il trionfo finale. Anche perchè — soggiunge — la nomina del Lamarmora aveva finito di rassicurare anche i più tiepidi sull'esito della campagna ». Qui la retorica lascia il posto alla realtà. E ne troviamo conferma autorevole, interpretazione autorevole, nelle parole che Cavour rivolgeva a Clarendon: « . . . con Lamarmora io sono persuaso che noi siamo in istato di *principiare* la guerra ».

Di contro anche allo sconfinato ottimismo del Pagani, il Chiala osserva che « per quanto riguarda l'invincibilità dell'esercito sardo, il Piemonte è sempre stato paese tanto serio che millanterie di questo genere non vi hanno mai attecchito. Un fatto solo era certo, certissimo, che l'esercito, con tanto amore e tanto senno riordinaao dal Lamarmora nel precedente quinquennio, avrebbe compiuto il proprio dovere ».

L'inquietudine del Lamarmora nasceva anche dal sospetto che il contingente sardo fosse riguardato e trattato dagli Alleati piuttosto come un corpo sussidiario e non quale corpo in tutto uguale agli altri. E poi c'era la preoccupazione derivante dalla inferiorità numerica dei Piemontesi di fronte ai Francesi, e di dover giungere sul teatro delle operazioni dopo che gli Alleati già eransi segnalati per fortunate e audaci imprese (Investimento di Sebastopoli - Balaclava - Inkermann).

Nell'altro scritto del Chiala: *L'alleanza di Crimea*, si fa cenno ai contrasti fra il Cavour, da una parte, e il Lamarmora e il Dabormida — ministro degli Affari Esteri — dall'altra. E' nota la ferma e dignitosa risposta fatta appunto dal Dabormida al governo inglese, durante le trattative: « Le Gouvernement sarde ne pourrait en aucune circostance faire un prêt de soldats . . . Nos troupes ne peuvent prendre part à la guerre d'Orient qu'en qualité de troupes alliées ».

Cavour osservava vigilantissimo, chè per nessuna cosa al mondo si sarebbe lasciata sfuggire l'occasione di restar fuori dall'alleanza, sotto la minaccia di veder l'Austria al posto del Piemonte. Tutto il piano di Cavour sarebbe rimasto distrutto e per sempre! N. Bianchi infatti

rievoca quel drammatico periodo di trattative decisive per la futura Unità d'Italia, con le seguenti indimenticabili considerazioni: « Nell'aprile del 1854, riusciti infruttuosi i negoziati per condurre la Russia a deliberazioni rassicuranti per l'Impero ottomano, Francia e Inghilterra ricorrevano contr'essa alle armi, e tra loro stringevano patti di lega offensiva riserbando luogo a chiunque volesse entrarvi. Essi pertanto grandemente bisognavano dell'appoggio dei governi conservatori e massime del concorso efficace dell'Austria: conservare alla Turchia una indipendenza giudicata necessaria alla sicurezza de' commerci e delle industrie de' popoli occidentali, era di sommo interesse . . . Per contendere all'Austria i vantaggi di un'alleanza . . . il pronto accorrere del Piemonte alla spedizione . . . era l'unico espediente che meglio valesse a contendere all'Austria i vantaggi della possibile alleanza . . . Il conte di Cavour vide questi veri nel modo luminoso del suo ingegno straordinariamente complesso. Grande fu l'opposizione da lui incontrata, anche nel suo gabinetto. Lo stesso Lamarmora voleva rassegnare il portafoglio. Solo il gen. Dabormida si dimise. Fu nel novembre 1854 che l'Inghilterar fece a Torino le prime sollecitazioni. Il Piemonte entrava pari nei diritti e nei carichi. L'aiuto dell'Inghilterra veniva accettato come prestito ».

Ma la parità assoluta non poteva concretamente esserci, perchè il trattato tripartito del 25 gennaio 1855, di alleanza offensiva e difensiva, già in vigore tra Francia e Inghilterra dal 10 aprile 1854, era integrato da una convenzione addizionale, stipulata il 26 gennaio con la sola Inghilterra, in base e in forza della quale il Piemonte avrebbe ricevuto facilitazioni per un prestito e avuto gratuitamente i mezzi di trasporto. E il Chiala si chiede: « Perchè l'aiuto venne solo dall'Inghilterra? Perchè la convenzione fu firmata solo con questa potenza? » E dà subito la risposta: « Bisognerebbe ignorare la storia e non conoscere l'indole del governo inglese, per ammettere che questo si disponesse a fare sacrifici pecuniari senza compenso, non ad esclusivo suo vantaggio, ma a vantaggio generale dell'alleanza ».

E infatti lord Aberdeen, nel presentare alla Camera dei Comuni la convenzione del 26 gennaio, disse testualmente: « Noi abbiamo recentemente concluso con S.M. il re di Sardegna un trattato per effetto del quale egli mette a nostra disposizione, per essere imbarcate immediatamente per la Crimea, una forza di quindicimila uomini di *ammirabili truppe*, che saranno poste sotto gli ordini di lord Raglan. Sarà un rinforzo così prezioso come importante per le nostre truppe ».

Gli accordi che portarono alla firma della convenzione addizionale, dovevano essere conosciuti solo parzialmente, e sotto una forma meno cruda, dal Lamarmora (Cavour era intanto ministro degli Esteri), al-

meno fino al momento del suo imbarco sulla « Governolo ». Perchè la . . . bomba scoppiò a bordo della pirocorvetta! Cavour ebbe col generale un colloquio animatissimo, certamente a causa delle istruzioni che all'ultimo momento il capo del governo confidava al condottiero dell'armata in partenza. E si vuole che le istruzioni impartite dal conte si condensassero in una sola parola: « Ingegnati! » o, con maggior efficacia militaresca: « Arrangiati! ». Sappiamo che i due si volevano veramente bene e nessun contrasto avrebbe lasciato rancori nei loro animi. Tutto al più possiamo pensare che, nell'atto del commiato, il generale, fedele e consapevole collaboratore del grande Conte, senza più parlare, controbattere o recriminare, avrà brontolato un po', da buon vecchio piemontese, nel tenere lungamente stretta alla sua la mano del Capo amato. I due protagonisti, legati più che mai a una stessa sorte, si scambiavano, commossi, il loro augurio e la loro speranza. L'Italia iniziava un periodo di lunga attesa a diventare Nazione composta a unità.

In quanto al Parlamento, alla stampa, alla grande maggioranza dei Piemontesi, è superfluo riportarci a quanto risulta chiaramente dai resoconti della Camera, dalle gazzette e dalle manifestazioni più o meno pubbliche, fra il marzo 1854 e il gennaio 1855. Ma, fin dal 48-49, si parlava e si scriveva, con accanimento, con passione, del problema dell'Oriente. I precedenti ideali della guerra di Crimea li dobbiamo ricercare in quegli anni appunto, e con particolare significazione negli scritti di patrioti esuli, quali l'Aurelio Bianchi-Giovini del quale tanto nobilmente e con elevata poesia parla Ettore Rota nel suo saggio, estratto dagli studi in onore di Gino Luzzatto.

Ma quando il dado fu tratto, tutto il Piemonte, si può affermare, nei ceti e negli uomini più rappresentativi, si unì attorno al re e al suo primo ministro, all'Uomo che, in una lettera al marchese di Villamarina, confessava di avere « *excessive répugnance à faire le diplomate* (!) ».

A guerra conclusa, l'obiettivo politico-diplomatico del gran Conte era pienamente raggiunto: il Piemonte entrava nei congressi delle grandi Potenze, e la via per l'unificazione d'Italia, rimossi i maggiori ostacoli e assicurate le necessarie premesse, era spianata.

* * *

Alfonso Lamarmora veleggiava verso i Dardanelli con i primi scaglioni (circa tremila uomini), avanguardia degli altri reggimenti e battaglioni, tutte unità provvisorie, o, più esattamente « miste », ricomposti, attrezzati e animati, dopo la disfatta di Novara, dallo stesso

condottiero della Cernaja, durante un quinquennio di appassionata attività. Tutto era da rifare e il Lamarmora si dimostrò superiore a se stesso, se si pensi che lui stesso era stato inviato in Francia « in cerca di un valente guidatore dell'esercito ». La situazione del tempo è illustrata da queste parole di Cavour in una lettera al signor De la Rive: « La politique s'embrouille de plus en plus: nous avons à lutter contre la disette, les nouveaux impôts, les prêtres et le rétrogrades. Si à cela la guerre vient se joindre, nous nous trouverons dans un fameux embarras » (1852). Ciò nonostante, Cavour comincia ad attuare alacremente ciò che nergicamente aveva proclamato dalle colonne del « Risorgimento »: « Suprema necessità della patria è adesso l'armamento, perchè solo preparandoci energicamente alla guerra, ne avrem difese e tutelate le ragioni e gli interessi contro la prepotenza straniera ». Precedentemente aveva scritto l'articolo sotto la data 31 maggio 1848 dal titolo: « Colpe e responsabilità nella condotta della guerra e mancati provvedimenti ». E, continuando ad occuparsi dell'esercito da ricostituire, il 7 dicembre fa le sue considerazioni su *La relazione del generale Bava sulla prima guerra d'indipendenza*.

Le questioni d'Italia cominciano ad avere un'eco in Inghilterra. Alla Camera dei Pari, il 13 gennaio 1848, si leva una voce ammonitrice: « Un'era novella di civiltà e di libertà incomincia per gli Stati italiani. Noi secondiamo con tutta la nostra simpatia e con tutte le nostre speranze il Pontefice magnanimo che l'ha inaugurata ed i Sovrani che battono come lui la via delle riforme pacifiche, nella quale camminano di conserva i principi e i popoli ». L'Inghilterra vuol dunque la pace in Italia, ma nel tempo stesso manifesta simpatia per il moto rigeneratore di questa nazione.

Di pari passo col riordinamento dell'esercito, dovevano marciare tutte le provvidenze per il risanamento delle finanze del paese.

Cavour, ministro delle Finanze, attua anche in questo campo i programmi tracciati magistralmente da giornalista nel « Risorgimento ». Ne sono una prova, fra gli altri, gli articoli dai titoli: « Le finanze piemontesi e i bisogni del commercio e dell'industria » — « L'unione doganale con la Sardegna » — « Provvedimenti finanziari urgenti » — « La legge del prestisto » — « Contro l'imposta progressiva » — « L'economia politica e la teoria di Malthus » (in questo, illustra da grande economista il pensiero e la dottrina di Francesco Ferrara, il futuro ministro delle Finanze).

Collaboratore diretto nell'attuazione della politica militare, fu il Lamarmora, il quale volle così fare a meno di un generale in capo straniero. Egli, lasciato il seggio ministeriale, assunse poi il comando delle unità miste in Crimea. Miste, perchè formate da reparti tolti ai vari

reggimenti, battaglioni, squadroni, gruppi di batterie, in modo che quasi tutte le formazioni territoriali avessero una rappresentanza in Crimea. La tradizione di paese militare del Piemonte aveva ridestato uno spirito di emulazione fra le truppe.

Secondo il trattato di alleanza a tre, alla Sardegna era assicurata ufficialmente la piena parità nei diritti e nei doveri. Per il patto addizionale, come abbiamo ricordato dianzi, la nostra posizione rimaneva di fatto subordinata alle direttive di lord Raglan. I documenti pubblicati dal Pagani mettono « in bella luce le assidue cure poste dal Lamarmora perchè la dignità dell'esercito e l'onore nazionale non soffrissero la menoma offesa ».

Tutti i contrasti, urti, suscettibilità e malumori manifestatisi, dopo qualche tempo, in Crimea, fra i comandanti alleati, lord Raglan e generale Simpson, generale Pélissier, Omer Pachà e Lamarmora, furono in buon parte composti, con soddisfazione di tutti, anche per il fine senso di cortesia e diplomazia di quest'ultimo, non disgiunto da coraggio e fierezza.

Le difficoltà che, di volta in volta, si dovevano affrontare e fatalmente superare, soprattutto nel campo logistico, dovevano essere abbastanza gravi se ci si riferisce ad alcuni dispacci scambiati con Torino. Ricordiamone qualcuno:

Il 15 maggio 1855 Lamarmora telegrafa: « Il nous faut absolument des vapeurs, dont deux charbonnières pour transport boeufs ».

E Torino risponde: « Vapeurs charbonnières achetées ou louées prix fous. Pourquoi ne vous fournissez-vous pas aux magasins anglais selon engagement Clarendon? ».

Ma appunto di rivolgersi agli Inglesi repugnava al Lamarmora, che ribatteva il 21: « Vapeurs pour transport boeufs indispensables. Pas moyen d'avoir viandre fraîche, seul moyen de garantir la santé du soldat ».

E, contemporaneamente, per lettera, al Ministro della Guerra: « Insisto pei vapori di rimorchio per quanto costi si sappia il bisogno che ne abbiamo . . . Il trarre in porto i buoi presenta difficoltà reali: gli Inglesi ne difettano pur essi e aderiscono poco di buon grado alle nostre domande, e hanno ragione. Finora che la forza nostra fu limitatissima, il servizio della carne fresca si fece con molta difficoltà, e non si potè sempre darne una razione il terzo giorno com'è raccomandato. Se ciò è avvenuto con una forza di tremila uomini (in principio) e di ottomila (attuali), che sarà quando ne avremo 17.500? (Sappiamo che il numero complessivo degli uomini della spedizione toccò i *ventiquattromila*). « Il modo migliore di continuare i buoni rapporti con l'alleato è bastare a se stessi ».

Il 12 giugno il nostro generale in capo è costretto a ripetere le sue lamentele presso il ministro della guerra: « Annunciai telegraficamente che mancavamo di vino, biscotto, riso e fieno . . . Chiesi agli Inglesi, ma non hanno vino: delle altre cose ce ne daranno una parte. Ed ecco dimostrato coi fatti che bisogna pensare da noi ».

La ben nota frugalità del soldato e del cittadino italiani, dovette essere apprezzata dagli alleati in quel lontano 1855, così come dovette meravigliare gli stessi alleati durante la prima guerra mondiale.

Il 30 giugno, finalmente, il nostro generale può trarre un sospiro di sollievo: « La situazione è migliorata: viveri ne abbiamo in porto e fuori, ma è difficile scaricarli per il molto ingombro e pel grande lavorare degli Inglesi per loro conto. Ma l'essenziale è che la roba ci sia ».

E tre giorni dopo, il 3 luglio: « L'arrivo di molti bastimenti da trasporto, ci metterà in grado finalmente di bastare a noi stessi ».

E' indubitato che se il Lamarmora si fosse dimostrato meno rigido e intransigente, il corpo di spedizione, sotto il suo comando, avrebbe avuto minori disagi materiali e privazioni di quelli che patì in effetto; ma « chi ricuserebbe di assolverlo, pensando che a questa rigidezza sua è appunto dovuto in parte se l'esercito anglo-francese imparò a trattare da pari a pari l'esercito sardo, sebbene inferiore di forze? ».

Nel diario scritto in Crimea da un ufficiale dello Stato Maggiore di lord Raglan (Letters from Headquarters - London 1856), si fa cenno alla prima visita fatta dal Lamarmora al generalissimo inglese: « General Lamarmora is a tall, fine-looking man with the air and bearing of great determination, but at the same time with most courteous manners. Lord Raglan is, I believe, most favourably impressed with him, and feel confidente that he with most ably assist him in anything he may propose » (Vol. II, pag. 229). Giova notare che Lamarmora era di rango inferiore all'inglese, dato che lord R. era Field-Marshal, ossia maresciallo di campo.

« E' a mia conoscenza che lord Raglan ha molta affezione per il Lamarmora, perchè questi è animato dal migliore spirito a nostro riguardo, si studia di tornarci gradito ed è inclinatissimo a cooperare ai disegni del Maresciallo (*Letters*, vol. II, pag. 244).

« Siamo contenti in tutto dei Sardi. Gli ufficiali sono veri *gentlemen*, eleganti e svelti e di maniere gentilissime. Quanto ai soldati, se dal loro portamento militare si può argomentare in qualche guisa quale esso sarà in presenza del nemico, possiamo rallegrarci con noi di aver avuto un così valido rinforzo ».

Il Commissario inglese al campo italiano, colonnello Cadogan, così si espresse: « Qualunque siano per essere i casi della politica e delle

alleanze, il soldato inglese sentirà sempre nel cuore un'eco di affetto e di stima pel soldato piemontese, cui non potrà augurare che lieta sorte nelle battaglie » (D'Ayala, pag. 149).

Il generale Lamarmora aveva ricevuto dal Sultano, per mezzo di Ismail Pacha, una sciabola tempestata di diamanti e di smeraldi, e veniva fregiato degli ordini cavallereschi del Medgidié, del Bagno (inglese) e del gran cordone della Legion d'Onore (Francia). Vittorio Emanuele II promosse quindi il Lamarmora al grado di generale d'armata, il più alto nella gerarchia militare.

I rapporti fra i comandanti non erano andati sempre lisci come si è dianzi accennato. Ad esempio, i comandanti francese ed inglese non nascondevano sempre la poca stima in cui tenevano l'esercito turco ed il suo comandante. Il solo che avesse riguardi per il povero Omer era il Lamarmora: da ciò quella « certa predilezione » che l'astuto Pacha gli esternava (Lettera di Lamormora al Dabormida, da Kadikoi, il 26 giugno 1855).

Ma un momentaneo urto diplomatico avvenne purtuttavia fra il nostro comandante e il Pacha a cagione di un ordine impartito ai Sardi dopo un consiglio di guerra al quale il Nostro non aveva partecipato perchè assente per ricognizione al fronte. Il fatto è noto: comunque mi piace riportare integralmente le note scambiatesi dai due capi, perchè penso che quella del comandante italiano serva a darci una chiara prova della sensibilità e del carattere dell'Uomo:

« Quartier Général près de Varnouth, le 14 juillet 1855. — Mon Général, je présume qu'il vous a déjà été notifié par les généraux Pélissier et Simpson, que dans la conférence d'aujourd'hui il a été décidé que l'armée ottomane devra se porter sur la droite de l'armée française et du pont de Traktir, pour occuper les mamelons de la Tchernaya qui sont actuellement tenus par votre armée.

« L'armée ottomane étant prête à se mettre en marche, je viens vous prier, mon général, de vouloir bien m'avertir quando vous serez à même de lever votre camp pour que je puisse immédiatement me porter sur mon nouvel emplacement. Recevez . . .

« Le Généralissime de l'armée ottomane: OMER ».

La risposta è la seguente:

« *Kadikoi, addì 4 luglio, ore 9 di sera.*

Altezza,

Se io non mi sono trovato alla conferenza di oggi, si è perchè ieri mi venne assicurato dal generale Simpson che non vi sarebbe stata conferenza.

La posizione di Kamara non l'ho cercata, mi venne data di comune

accordo. Ora che ho questa posizione, non intendo di cederla senza fondati motivi ed il mio assenso in congresso.

Domattina mi recherò al Quartier Generale inglese e a quello francese, per protestare in questo senso (ci andò e la spuntò).

Gradisca, ecc.

ALFONSO LAMARMORA ».

La battaglia della Cernaja, seguìta il 16 agosto, nella quale i Sardi, per confessione degli Alleati, dimostrarono di « essere ben degni di combattere al loro fianco », dileguò ogni timore nell'animo del Lamarmora di una nuova sorpresa come quella del 4 luglio precedente.

Molti anni dopo, egli poteva scrivere di sè: « Se non avessi saputo talvolta anche resistere ad alcune esigenze non compatibili con la dignità del comando che m'era stato affidato, le nostre truppe anzi che trovarsi in prima linea il giorno della Cernaja, non avrebbero potuto prendere parte alla battaglia . . . Si pretendeva di confinarci a guardia dei depositi e dei magazzini » (*Un po' di luce*, pag. 135).

Il Lamarmora, sbarcato in Crimea l'8 marzo 1855 con la presunzione non infondata che il contingente sardo fosse a disposizione degli Inglesi, ebbe la fortuna di partire, per il rientro in Patria, il 17 maggio 1856, salutato e onorato da tutti.

BIBLIOGRAFIA

ROTA Ettore, *La partecipazione di Cavour alla guerra d'Oriente, nei suoi precedenti ideali*. Estratto dagli studi in onore di Gino Luzzatto. (Milano, A. Giuffré Ed., 1950).

CHIALA Luigi, *Alfonso Lamarmora in Crimea*. Roma, Tip. Barbera, 1881.

Elenco dei signori ufficiali dell'Armata Sarda in Oriente, Chambery, 1855.

Ricordo pittorico-militare della spedizione sarda in Oriente, pubblicato d'ordine del Ministro della Guerra per cura del Corpo di Stato Maggiore Sardo. (Torino, marzo 1857).

BIANCHI Nicomede, *Il Conte di Cavour*.

VALSECCHI Franco, *L'alleanza di Crimea*. Mondadori, 1949.

CRIMEA: *Cenni sulla Crimea per cura dello Stato Maggiore*. (Torino, presso il libraio T. De Giorgis, 1855).

De la conduite de la guerre d'Orient. Expédition de Crimée. Mémoire adressé au gouvernement de S.M. l'Empereur par un Officier Général. Bruxelles, A. Bluff, 1855).

La guerre de Crimée. Les campements, les abris, les ambulances, les hopitaux, etc., par L. Baudens. (Paris, Michel Lévy, 1858).

Scene della vita militare in Crimea, descritte dal cav. Aristide Calani. (Napoli, 1856).

CRIMEA: *I Piemontesi in Crimea*, di Mariano d'Ayala. Firenze, 1858.

Programmes de spectacles et bals de l'Armée française en Crimée. (Paris, J. Leroy, 1856).

Specola

Orizzonti.

La spinta che da alcuni decenni sommuove tutti i popoli dell'Asia, prima indistinta e quasi vaga, poi sempre più concreta, palese e distinta, potrebbe essere chiamata il « rinascimento dell'Asia » se dal Rinascimento europeo non differisse per i caratteri sostanziali e per le cause determinanti. Più comunemente, oggi che il movimento ha assunto aperto carattere di ostilità all'Occidente, lo si designa come la « rivolta dell'Asia ».

Col Rinascimento ha certo dei caratteri comuni: l'ansia di rinnovamento, il desiderio di un elevamento spirituale e materiale, la ricerca dei mezzi per compiere senza aiuti esterni la propria redenzione, l'acquisto o il risveglio di una coscienza politica, il ritrovamento di una dignità umana, la certezza di possedere una forza espressa dal numero e dalla massa. Tutti lieviti potenti capaci di generare azioni violente e durature.

Ma del Rinascimento manca il carattere essenziale e la causa determinante. Il Rinascimento fu un movimento essenzialmente spirituale e intellettuale, nato come ribellione contro le pastoie della Scolastica; fu un moto di liberazione dello spirito dalla tirannia in cui lo teneva avvinto la scienza medievale. Perciò fu la vittoria della ragione e l'esaltazione dell'individuo. E doveva naturalmente sboccare nella Riforma e, più tardi, nell'Illuminismo. Nulla infatti trattiene dall'esaltazione una libertà da poco acquistata o riacquistata e solo l'esercizio di essa può col tempo ricondurla dal piano delle passioni al piano della ragione. Non vi fu un risveglio politico e sociale. Questo si ebbe dopo: maturò lentamente attraverso tre secoli e abbisognò, per esprimersi, di passare attraverso nuove esperienze, cui gli storici diedero nome di espansione coloniale, rivoluzione industriale, rivoluzione agraria, ecc.

Furono senza dubbio codeste esperienze a incrudire taluni fenomeni e a scatenare le nuove forze che hanno potentemente agito nel trasformare la società occidentale.

In Asia, invece, nulla di tutto ciò. Il misticismo medievale imprigiona ancora gli spiriti delle masse; il razionalismo vi è ancora allo

stadio platonico; l'empirismo è troppo estraneo alla mentalità orientale; i motivi teologici e spirituali sono ancora preminenti su quelli razionali perchè una forma di illuminismo si manifesti. Non c'è l'ansia di una liberazione dello spirito. C'è invece l'ansia che prelude ad un risveglio politico e sociale.

Noi siamo troppo abituati a pensare con la nostra mentalità occidentale, a misurare tutti i valori con le nostre unità, a inquadrare nei nostri schemi logici tutti gli avvenimenti, a giudicare secondo i canoni della nostra esperienza storica, per comprendere come una società possa « saltare » un periodo o una forma che trova posto cospicuo nei soliti schemi dell'evoluzione sociale.

Ma l'Asia è tanto diversa dall'Europa che per comprenderla occorre spogliarsi dalla mentalità occidentale e avvicinarsi ai suoi problemi con l'animo sgombro da pregiudizi e da preconcetti; accostarsi alle sue istituzioni con l'animo disposto ad amarle, dimenticando la storia e le istituzioni della Europa e le sue grandezze e le sue miserie.

L'Asia è, anzitutto, molto più grande dell'Europa. Due potenti civiltà ne hanno generato l'attuale struttura sociale: la cinese e l'indiana. Solo i paesi del sud-est (Malesia, Indonesia) e dell'Estremo Oriente (Giappone) sono stati influenzati dalla civiltà occidentale: ma si tratta dia una sovrastruttura che non è riuscita a deformare i tratti originali.

Paesi dove l'identità di taluni gesti istintivi rivela una comune civiltà originaria, pur nella diversità etnica e nella distinzione politica, sono certamente accomunati da un fondo psicologico che può spiegare anche l'identità del comportamento di fronte a problemi e situazioni identiche. L'uso, comune alle popolazioni dell'Estremo Oriente, di considerare la sinistra come posto d'onore, di montare a cavallo da destra, di infilare l'ago avvicinando questo al filo tenuto fermo, ecc.; l'uso alimentare prevalentemente vegetariano, che limita il consumo della carne ed esclude il latte; l'esclusione di lana e cuoio dagli oggetti di vestiario sono indizi che rivelano una posizione psicologica ben distinta dalla nostra e denotano una vera unità di civiltà, manifestata del resto in concreto dall'uso comune dei caratteri cinesi, adoperati e compresi in modo univoco da tutti, anche attraverso le diversità di lingua e di pronuncia.

Ma ciò che distingue più nettamente l'Asia dall'Europa è il carattere dell'intelligenza dei rispettivi abitanti: l'intelligenza europea è scientifica e pratica, tutta permeata d'illuminismo e di empirismo, mentre l'intelligenza asiatica è speculativa. Non sarà quindi l'attitudine tecnica a provocare la inevitabile industrializzazione, ma sarà questa a produrre le attitudini tecniche e a sviluppare una mentalità scientifica e pratica. Il corso storico è dunque invertito.

L'Asia è sovrapopolata, come e più dell'Europa. Ma, a differenza

dell'Europa, la pressione demografica è maggiore nelle campagne che nelle città: il lievito delle aspirazioni sociali si manifesta quindi essenzialmente tra la popolazione rurale. Ciò spiega perchè il comunismo di Mao Tse sia anzitutto contadino e poi operaio; e spiega perchè la situazione interna dell'India sia più delicata nelle province più lontane dai grandi centri.

Sul piano politico, l'Asia Orientale è tollerante quanto l'Europa è intollerante; sul piano religioso, l'India è intollerante quanto l'Europa è tollerante. Questa è l'unica vera distinzione tra la vecchia civiltà cinese e la vecchia civiltà indiana, rimasta a segnare il diverso atteggiamento delle due attuali grandi nazioni; e spiega l'indifferenza del popolo cinese per i problemi essenzialmente religiosi e l'indifferenza del popolo indiano per i problemi essenzialmente politici. Comunque, per quell'unità spirituale che, al di fuori di diversità più o meno sostanziali, accomuna tutti i popoli dell'Asia, si può affermare che ad essi è estranea quella volontà d'azione che caratterizzò i popoli occidentali e pose le fondamenta della potenza europea; quella volontà di potenza volta a dominare le forze della natura e a controllarle. L'Asia non si pone contro o al di sopra della natura, ma si adatta ad essa.

I problemi attuali dell'Asia sono dunque, essenzialmente, problemi sociali, chè anche tutti i problemi politici altro non sono se non un aspetto particolare del malessere sociale dominante.

Il contatto coi popoli occidentali ha posto i popoli dell'Asia di fronte ad esseri privilegiati: la visione delle discordie e delle debolezze dell'Europa ha fatto crollare il mito di una potenza che sembrava granitica; un certo istinto li ha fatti avvertiti che l'interesse dell'Europa all'Asia era essenzialmente un interesse economico, che non poteva esercitarsi se non a spese dell'Asia; e così è andata maturandosi la convinzione che la vera causa della miseria fosse da ricercare nello sfruttamento da parte degli Europei e non in un destino implacabilmente segnato dagli dei. Il risveglio del cosiddetto « nazionalismo » è stato quindi di natura sociale.

Perciò, risolto, là dove è stato risolto, il problema della indipendenza politica, riaffiora ancora il vero problema: quello sociale.

Naturalmente, questo problema solleva la pregiudiziale dell'equilibrio tra autorità e libertà, equilibrio che definisce i vari significati che si possono dare alla parola democrazia. Ma si tratta di distinzioni troppo sottili per gente cui urge il problema preminente di non morire di fame.

Ciò che appare evidente, all'Asia, è che l'ordine europeo non è più adatto ai tempi. L'individualismo ha fatto il suo tempo e in quest'epoca

caratterizzata dalla civiltà di massa i popoli dell'Asia guardano a Washington o a Mosca.

Industria e commercio del legno.

Il *legno* è una materia prima di grande importanza per l'entità della produzione, per il volume del commercio cui dà luogo e soprattutto per la varietà e il valore delle industrie alle quali dà vita

La superficie forestale mondiale supera i 3 miliardi e mezzo di ha, pari a una media di ha 1,7 per abitante; ma la distribuzione geografica delle foreste è molto varia. Dai tagli annui dei boschi si ricava una media di 0,4 mc di legname per ha e di 0,7 mc per abitante, medie mondiali che risultano da valori molto diversi: in Europa, ad esempio, la media dei tagli annui dà 2,3 mc per ha e 0,8 per abitante. Un ha di foresta in buone condizioni di sfruttamento produce circa 10 mc. di legno all'anno, pari a circa 5000 kg. di materia legnosa.

L'entità del commercio del legno è imponente: in valore, esso viene dopo il commercio del cotone, della lana, del grano e dello zucchero, ma prima di quello del petrolio e della gomma; in peso, è primo tra tutte le materie prime, con un complesso di oltre 750 milioni di mc., 500 dei quali concorrono alle costruzioni, 150 alimentano le industrie (miniere, ferrovie e industrie meccaniche) e 100 le industrie chimiche (prodotti della distillazione, cellulosa e derivati).

Le industrie meccaniche del legno comprendono stabilimenti industriali e botteghe artigianali per la produzione di mobili, « parquets », imballaggi, fustame, materiale per le industrie e l'agricoltura, oggetti di falegnameria.

Un'industria connessa con quella del legno è quella del trattamento del legname d'opera, per renderlo imputrescibile alla umidità e inattaccabile dagl'insetti: iniezione con materie antisettiche, anticrittogamiche e insetticide a pali, traverse ferroviarie, alberi da bastimenti, ecc.; oppure per migliorarne la qualità: impregnazione e densificazione con resine sintetiche.

Le industrie chimiche del legno comprendono: la *produzione della cellulosa*, da cui traggono origine l'industria cartaria, l'industria dei tessili artificiali (raion, viscosa), l'industria delle nitrocellulose, punto di partenza per la fabbricazione di esplosivi, solventi, vernici, ecc, e la *distillazione del legno*, dalla quale traggono origine numerosi derivati, a loro volta materie prime per l'industria farmaceutica, dei coloranti, dei solventi, ecc..

La *distillazione secca del legno* si ottiene scaldando il legno secco in ambiente privo d'aria, a temperatura di circa 700°. I prodotti prin-

cipali della distillazione sono: l'*acido acetico*, usato nella preparazione dei colori artificiali, di acetati e prodotti farmaceutici (aspirina, veronal), come solvente; l'*alcool metilico*, usato come solvente, come combustibile, nella preparazione dei composti di metile, della formaldeide, di alcune materie coloranti, ecc.; l'*acetone*, usato come solvente, nella fabbricazione delle vernici e nella preparazione del cloroformio; gli *olî leggeri e pesanti* derivati dal catrame.

Oggi però l'acido acetico e l'alcool metilico si ottengono per sintesi. L'acido acetico viene prodotto dal carburo di calcio, l'alcool metilico, direttamente dall'ossido di carbonio e dall'acqua. Dall'alcool metilico, per ossidazione catalitica a 500°-600°, si ottiene l'*aldeide formica*, che è la nota *formalina*, usata come disinfettante, nella preparazione di resine sintetiche e materie coloranti, nella concia delle pelli, nell'indurimento della caseina.

Tra i prodotti del legno bisogna poi ricordare le *resine* di legno di abete e di pino, che ne contengono rispettivamente 1-1,5 % e 6-8,7 %. Dalle incisioni sul tronco del pino cola la trementina greggia, da cui per distillazione si ottiene l'*essenza di trementina*, usata come solvente nella preparazione delle vernici, delle lacche e degli inchiostri, e un residuo solido, la *colofonia*, usata nella fabbricazione dei saponi, delle vernici, ecc. Dalla colofonia si ottiene per distillazione l'*olio di resina*.

Panorama.

La proclamazione dell'indipendenza del nuovo Stato libico e la tensione anglo-egiziana hanno certamente contribuito un poco a ravvivare l'inquietudine, che da tempo serpeggia e che a tratti esplode con forme più o meno violente, nei Protettorati di Tunisia e del Marocco. Il problema è sostanzialmente identico in tutti i paesi dell'Africa del Nord, si chiami Neo Destour o Istiqlal o Wafd o con altro nome. Ed è il problema dei rapporti tra potenza occupante, in virtù di trattati univocamente ripudiati, e paese occupato.

Certo il problema è serio, tanto più che si tratta di paesi in cui convergono numerosi interessi economici e strategici. Ed è un problema complicato dall'attuale situazione internazionale, situazione che si trascina penosamente, tra timori e speranze, e che rivela tuttavia il temperamento fondamentalmente ottimista degli uomini, che se continuano a discutere è perchè non hanno evidentemente perduto la speranza.

Roma, 25 *gennaio* 1952.

GAMMA

Notizie

ITALIA

Il censimento del 4 novembre 1951.

Da « *Documenti di vita italiana* » del gennaio u.s. riportiamo i seguenti dati sul censimento della popolazione italiana.

Al 4 novembre 1951 la cifra complessiva era di 47 milioni e 20.356 abitanti residenti.

Dal 1936 la popolazione italiana è quindi cresciuta di circa *5 milioni* di unità; la densità è di 156 abitanti per km².

L'incremento percentuale della popolazione è stato, in complesso, dell'11,6 %, corrispondente ad un incremento medio annuo del 7.1 per mille. Tale incremento non è uniforme nelle varie regioni, anzi risulta un notevolissimo distacco fra il nord, il centro ed il sud. Nell' Italia Settentrionale, che comprende tutto l'arco alpino e la pianura padana, l'incremento della popolazione è stato di appena l'8.3 % rispetto al 1936; nell'Italia Centrale, cioè in Toscana, Umbria, Marche, Lazio assieme considerati, l'incremento risulta più alto, essendo pari al 12,7 %; ma il *massimo* dell'espansione demografica si riscontra nel meridione, dove gli abitanti sono cresciuti del 15,3 %, benchè una notevole aliquota di meridionali tenda a spostarsi stabilmente verso il centro e il nord per ragioni di lavoro e di impiego.

La regione che presenta un minore aumento di popolazione è il Piemonte (2.7 %) e scarsi incrementi si registrano pure in Liguria (6 %) e nell'Emilia-Romagna (5,9 %).

Dell'Italia Centro-meridionale colpisce il lievo aumento di popolazione nella Toscana (5,7 %), nelle Marche (6,5 %), negli Abruzzi (5.7 %); ciò denota che l'Appennino si va spopolando ed i suoi abitanti confluiscono verso il Lazio, dove si registra la più alta percentuale di aumento (24 %) fra tutte le regioni. Roma, in particolare, è il grande centro di attrazione, i cui abitanti sono cresciuti in tre lustri di quasi il 40 %.

Di regola si osserva che l'incremento di popolazione dei centri capoluoghi è più alto di quello registrato nell'intera regione cui appartengono per effetto dell'urbanesimo.

(*Documenti di vita italiana*, gennaio 1952).

Nuova jeep anfibia 1900 R.

L'« Alfa Romeo » ha costruito una jeep anfibia tipo 1900 R destinata agli usi militari e, con opportune modifiche, a quelli civili. Si tratta di una vettura a 4 ruote motrici, con motore a 4 cilindri della cilindrata complessiva di circa 1900 cm³; la potenza è di 70 cavalli ed il rapporto di compressione è di 1/7. La sospensione è realizzata anteriormente a ruote indipen-

denti con barre di torsione, e posteriormente a ponte rigido con balestre semiellittiche. Il cambio a 4 velocità è ad ingranaggi elicoidali sempre in presa. La 1900 R ha una capienza normale di 6 persone e massima di 10; raggiunge la velocità di 105 hm/h e può superare la pendenza consentita dal limite del ribaltamento.

(*Ingegneria Ferroviaria*, dicembre 1951).

GRAN BRETAGNA

La popolazione del Regno Unito.

Dal censimento dello scorso anno risulta che la popolazione del Regno Unito (isole britanniche esclusa l'Irlanda) è di 50.368.455 unità. Londra ha 8.346.137 abitanti, cioè circa un milione di meno rispetto all'anteguerra. La diminuzione è dovuta alle distruzioni operate dai bombardamenti tedeschi.

Uniforme invernale.

Alle truppe britanniche che partecipano alle operazioni in Crimea è stata distribuita una nuova uniforme di combattimento da indossare nei periodi di freddo intenso.

La parte esterna è di gabardine foderato di lana e il cappuccio staccabile ha un'armatura di fili metallici che può essere applicata al tessuto in modo da proteggere il volto dal vento.

L'equipaggiamento completo, compreso un nuovo tipo di calzatura, pesa meno di 20 libbre (9 kg. circa).

(*Military Review*, gennaio 1952).

ROMANIA

Centrali idroelettriche, navigazione fluviale.

Ai piedi del monte Ciacleúla si sta creando un lago artificiale per alimentare una stazione idroelettrica che fornirà 430 milioni di kwh. all'anno. Parte di questa energia sarà destinata alla regione petrolifera di Bacáu (Bacheu); altre alla Transilvania, alla Moldavia e alla Muntenia.

Il fiume Seret, che attualmente ha un corso molto irregolare, sarà reso navigabile da Galaz a Bacáu; il fiume Ialovitza, ora burrascoso, sarà avviato ad irrigare i campi di Baragàn.

Nel 1955 le zone industriali di Bucarest saranno alimentate dalle centrali di Morene, Bolbocc e Doicest.

E' previsto l'allargamento delle Porte di ferro che attualmente, troppo strozzate da ripide sponde rocciose, male si prestano alla navigazione.

(*Vokrug Svieta*, fasc. VII, 1951).

STATI UNITI

La jeep volante

Il noto automezzo americano, il cui nome deriva da G.P. (General Purpose truck = veicolo per impiego generale), sta per mettere le ali. Il nuovo veicolo già approvato può trasformarsi in aeroplano in 7 minuti; l'operazione inversa avviene in 5 minuti. Le caratteristiche principali sono: un solo motore; cabina chiusa; ala alta. La trasformazione da autocarro in aereo e viceversa può essere fatta da un solo uomo senza necessità di attrezzi speciali.

Paracadute a sacco.

Questo paracadute, destinato a ridurre i pericoli di lesioni all'atto dell'atterraggio, è stato provato recentemente a Fort Campbell nel Kentucky. Il suo diametro è di m. 1,20 in più di quello attualmente in uso; intorno all'ombrello vi è un orlo addizionale di circa 30 cm. che impedisce le oscillazioni. L'involucro a sacco offre al paracadutista il vantaggio di lanciarsi molto più lontano dall'aereo che non col vecchio tipo e di subire un minore urto di apertura. Dato il maggiore diametro, la discesa è più lenta e l'atterraggio è più facile.

Silenziatore per motori di aerei.

I tentativi fatti in passato per diminuire il rumore dei motori di aerei non erano riusciti perchè i silenziatori riducevano la potenza della macchina. Il nuovo modello non ha questo inconveniente e riduce il rumore del 50 %. Gli sperimentatori dicono che chi da terra vede passare, alla q. di 1.500 m. circa, un aereo munito del nuovo congegno, avverte appena un ronzìo.

(*Military Review*, novembre 1951).

Riproduzione fotografica su materiali varî.

Negli S.U. è stato realizzato un procedimento, chiamato *Permastat*, che consente di riprodurre fotografie, stampe, disegni e scritti su materiali non porosi, come vetro , metalli, legno, cuoio e sostanze plastiche.

La copia da riprodurre è fotografata e la negativa è posta contro una superficie trattata con una emulsione sensibile solo ai raggi ultravioletti concentrati. La negativa è poi esposta per breve tempo ad una lampada ad arco di carbone senza bisogno di camera oscura. La superficie trattata è poi immersa in una tinta del colore voluto e lavata in acqua fredda. L'emulsione diventa parte del materiale a cui è applicata e non si spezza nè si scheggia.

(*Ingegneria Ferroviaria*, dicembre 1951).

Recensioni

Seconda controffensiva italo-tedesca in Africa Settentrionale da El Agheila a El Alamein. — *Ufficio Storico - Stato Maggiore Esercito,* Tipografia Regionale, Roma, L. 1.800.

La lotta sul fronte orientale della Libia, che iniziatasi nel giugno '40 si concluse nel gennaio '43 con le perdita totale della Libia, fu caratterizzata da alterne vicende e da avanzate e ripiegamenti effettuati ora dall'uno ora dall'altro dei due contendenti. Così, dopo una nostra avanzata sino a Sidi el Barrani compiuta nel settembre '40, il nemico sferrò nel dicembre dello stesso anno una offensiva che portò le sue truppe sino ad El Agheila; successivamente, ad una nostra controffensiva della primavera '41, corrispose, nel novembre, una seconda offensiva britannica; infine, ad una seconda controffensiva delle truppe italo-tedesche, le quali tra il gennaio e il settembre '42 riuscirono da El Agheila a portarsi sino alla stretta di El Alamein, corrispose l'ultima e definitiva offensiva nemica, con cui le truppe britanniche provocarono, tra l'ottobre '42 e il gennaio '43, la caduta della Cirenaica, della Sirtica e della Tripolitania. Fu lotta serrata e mortale, nella quale i due eserciti contrapposti seppero onorevolmente e valorosamente combattere su un terreno caratterizzato dalla estrema povertà delle risorse, da distese desertiche e da difficili condizioni climatiche.

La lotta su quella sponda africana si risolse, in definitiva, in una questione di trasporti e in una gara a chi, dei due contendenti, riusciva a far pervenire, rapidamente e nella misura richiesta, uomini e mezzi — soprattutto mezzi — sul campo d'azione per una efficiente e tempestiva alimentazione della battaglia. E poichè l'alimentazione non poteva essere assicurata che attraverso le vie del mare e dell'aria, ne conseguì che le vicende della lotta e tutti gli sviluppi operativi rimasero strettamente vincolati e in funzione delle possibilità aereo-navali.

L'Ufficio Storico dello S.M.E., che già con altra pubblicazione aveva esposto gli avvenimenti conseguenti alla seconda offensiva britannica, ha dato ora alle stampe una monografia nella quale sono narrati gli avvenimenti relativi alla seconda controffensiva italo-tedesca, svoltasi dal gennaio al settembre '42 con una successione brillante di atti di manovra, culminati nella vittoria di Tobruch e nell'inseguimento protratto senza respiro sino alla fatale stretta di El Alamein.

La nuova monografia prende le mosse dalla situazione determinatasi nei due opposti campi al termine della seconda offensiva britannica, esauritasi, come la prima, di fronte alle posizioni di El Agheila. Com'era avvenuto l'anno prima, in questa situazione le truppe britanniche si trovarono assottigliate ed esauste dalla lunga corsa, e lontane dalle proprie basi, al tempo stesso in cui gl'Italo-tedeschi si erano, ripiegando, venuti ad avvicinare alle proprie basi, col vantaggio, rispetto all'avversario, di una più pronta ali-

mentazione logistica ed operativa. Di questo vantaggio approfittò subito il comando delle truppe italo-tedesche per riprendere l'iniziativa delle operazioni e sferrare una energica controffensiva con la quale, abilmente manovrando, riuscì a riconquistare di colpo la Cirenaica sino al golfo di Bomba.

Dopo una sosta, necessaria per riordinare reparti e servizi, le forze italo-tedesche ripresero l'azione controffensiva, impegnandosi nella battaglia di Ain el Gazala, nella quale in un primo tempo costringevano le forze corazzate britanniche ad arretrare; successivamente, occupata Bir Hacheim, effettuavano un aggiramento e quindi, con brillante manovra, espugnavano la piazzaforte di Tobruch. Caduta Tobruch, il comandante dell'armata italo-tedesca, gen. Rommel, decideva di sfruttare subito il successo, inseguendo il nemico senza dargli respiro, occupando, in rapida successione, Sollum, Passo Halfaya, Marsa Matruch e penetrando profondamente in Egitto sino alla stretta di El Alamein, dove tentava di infrangere l'ultima resistenza britannica. Sulla linea El Alamein-el Qattara, attacchi e contrattacchi, con tentativi di rottura e di aggiramento da una parte e dall'altra si accendevano, protraendosi anche a lungo e con insistenza. Dopo un estremo tentativo operato dalle forze italo-tedesche per avvolgere quelle britanniche, senza tuttavia riuscirvi, nel settembre '42 si determinava una certo equilibrio tra attacco e difesa. La situazione però si stabilizzava in vantaggio delle forze britanniche, alle quali infatti potevano affluire, attraevrso le vie del mare, uomini e mezzi in una quantità tale da consentire loro, nell'ottobre, una ripresa offensiva in grande stile.

Fu un bene o fu un male aver protratto l'inseguimento sino ad El Alamein? Su che cosa si basarono in proposito le divergenze di vedute tra comando italiano e comando tedesco? Quale era il pensiero dei due comandi rispetto alla piazzaforte di Malta, che costituiva una pericolosa freccia sul fianco per i nostri trasporti? Quali interferenze politiche vi sono state? Sono interrogativi ai quali risponde la monografia, compilata, come è ormai nella tradizione di tutte le pubblicazioni dell'Ufficio Storico, sulla scorta di numerosi documenti, scrupolosamente vagliati e controllati, e con stile sobrio da cui gli avvenimenti balzano nella loro precisa realtà, senza lumeggiature superflue.

Il libro, corredato di molti schizzi, non si limita alla semplice arida narrazione degli avvenimenti; ma poichè dalla storia del passato deve pur sempre scaturire un insegnamento, esso è pieno di considerazioni istruttive, di carattere organico, logistico, tattico e strategico, che lo rendono interessante ad ogni studioso di arte militare. Tanto più che la pubblicazione verte su uno dei periodi della nostra guerra in Africa Settentrionale carico di destino e di gloria.

E. Crapanzano

Memorie politiche 1916-1925. *Antonio Salandra.* — Ed. Garzanti, Milano, pagg. 138, L. 500.

Già più volte al governo nelle formazioni presiedute dal Di Rudinì, da Crispi, da Pelloux e da Sonnino, Antonio Salandra entra nella storia d'Italia con il ministero da lui stesso presieduto, sorto il 21 marzo 1914 e caduto il 10 giugon 1916. E' il ministero della neutralità prima e del 24 maggio poi.

Questi scritti postumi sono divisi in quattro parti: origini e svolgimento della crisi parlamentare che nel 1916 portò alla caduta del ministero che aveva dichiarato la guerra; impressioni ed appunti sulle giornate che precedettero la marcia su Roma e sull'avvento del fascismo al potere; la collaborazione della destra liberale con il governo di Mussolini dalla marcia su Roma sino alla crisi del 3 gennaio 1925; attività dell'A. quale delegato italiano a Ginevra.

La trattazione delle vicende della crisi ministeriale è contenuta in poche e sobrie pagine di appunti scritti per il re appena lasciata la direzione del Governo. Il ministero Salandra sembrava al suo sorgere destinato a rappresentare uno dei soliti ed effimeri interregni del dominio giolittiano. Lo sciopero ferroviario e l'agitazione politica nell'Emilia e nella valle del Po, che si profilavano all'orizzonte, avevano consigliato il Giolitti di eclissarsi temporaneamente designando un successore che sarebbe rimasto, al solito, masticato dagli eventi. Senonchè, alle vicende della politica interna, fronteggiate d'altronde con successo dal Salandra, si aggiunsero ben presto quelle ben più drammatiche della conflagrazione europea le quali rafforzarono in modo imprevisto la formazione governativa: in primo luogo la dichiarazione di neutralità « a cui consentì con entusiasmo il Paese, che non desiderava alcuna guerra e meno di ogni altro una guerra in compagnia dell'Austria ».

Nel maggio 1915 fallì il tentativo di riscossa giolittiana condotto all'insegna del « parecchio » e si giunse all'intervento « inteso e voluto, nella primavera 1915, soltanto da una fattiva ed animosa ma in realtà scarsa minoranza che avrebbe potuto molto agevolmente essere contenuta dal Governo, se il Governo stesso non si fosse persuaso della fatale necessità della nostra partecipazione ».

Dopo un anno dalla dichiarazione di guerra, già prolungatasi (giugno 1916!) « oltre le più pessimistiche previsioni », l'opinione pubblica si era andata lentamente persuadendo della fatalità della nostra partecipazione al conflitto e pertanto costituiva una base consensuale al governo interventista.

Ma le opposte correnti politiche dei socialisti ufficiali, dei giolittiani e dei conservatori, che erano stati per la neutralità, e quelle degli interventisti fino allora esclusi dal governo, sia pure per diversi motivi, ma spesso sfruttando le stesse cause di malcontento connesse con lo stato di guerra e con le sue alterne vicende, convergevano al medesimo obiettivo: la crisi ministeriale.

L'on. Salandra era contrario dal subire quella che gli sembrava un'imposizione degli interventisti e la penetrazione nel governo stesso della democrazia parlamentare, convinto com'era che la condotta della guerra fosse più organica e più energica da parte degli Imperi centrali diretti da poche volontà superiori che non da parte della Francia e dell'Inghilterra con i loro mastodontici ministeri. « Egli riteneva infine (ed era questa per lui la ragione definitiva) che i cosidetti partiti democratici italiani, dominati dalla massoneria internazionale, sarebbero stati ridotti, più o meno volontariamente ma fatalmente, ad aggiogare la monarchia italiana al carro della repubblica francese sostituendo l'una all'altra egemonia e che quindi un governo veramente *italiano* deve essere tale da resistere anche ai pericoli della nuova alleanza ». Per questi ed altri motivi l'on. Salandra oppose resistenza, in Parlamento, alle pressioni dei suoi avversari; ma la situazione andava complicandosi ed aggravandosi per effetto delle vicende belliche. L'offensiva austriaca aveva spinto la nostra difesa ai margini dell'Altopiano di Asiago. Alla fine di

maggio il comandante supremo concludeva un breve rapporto al presidente del Consiglio con la possibilità della ritirata dell'esercito dietro il Piave se si fosse verificato l'arrivo sul fronte italiano di altre sei divisioni austriache.

Quando i segni di ostilità della Camera verso il Ministero ed anche verso la persona del presidente andarono aumentando, il Salandra avrebbe potuto presentare le sue dimissioni sicuro che la Corona gli avrebbe riaffidato l'incarico. Invece egli preferì essere battuto da un voto aperto perchè non riteneva utile agli interessi nazionali ed al proprio prestigio il rimettersi a capo di una formazione governativa in perenne balìa dell'agitazione parlamentaristica che profittava dello sfavorevole momento militare. Altri motivi che lo spinsero a non manovrare per il consolidamento della sua posizione furono un senso di comprensibile stanchezza fisica e la difficoltà dei suoi rapporti col gen. Cadorna che « è opportuno conviva con un capo di Governo più remissivo dell'on. Salandra ».

La Camera, nel 1922, era divisa in 13 gruppi di cui i più consistenti, numericamente, erano il socialista con 122 ed il popolare con 106 deputati; a destra tre gruppi: il fascista con 32 deputati, il nazionalista con 11, il liberale-democratico con 21, al quale apparteneva il Salandra. I gruppi di destra, pur rimanendo distinti e separati, si sentivano in certo qual modo affini ed avevano in comune molta deferenza e simpatia verso il presidente dell'intervento contro il quale si appuntava l'avversità astiosa dei socialisti ma più ancora dei popolari. L'on. Salandra in un certo momento accarezzò l'idea della resurrezione della destra come forza organizzata ma non se ne potè fare nulla soprattutto perchè il gruppo fascista, più numeroso, più fattivo e più degli altri favorito dal consenso del Paese non intendeva rinunciare alla sua indipendenza.

Il decadimento del governo parlamentare era sempre più evidente; le sua inettitudine a risolvere alcuni dei più ingenti problemi lo faceva ogni giorno più scadere nella pubblica considerazione. Le susseguenti crisi di governo dovevano nell'agosto riportare al Facta « per mancanza d'altri ». « Durante i mesi di agosto-settembre — scrive Salandra — ebbi in Toscana come in Puglie l'impressione diretta del rapidissimo progresso che il fascismo aveva compiuto nel sentimento pubblico, si potrebbe dire nell'anima del Paese. Era salito di quanto erano discesi Governo e Parlamento. A questi l'ultimo crollo, al fascismo il massimo successo aveva dato lo sciopero generale fallito con l'aiuto della tenace resistenza dei fascisti ». Di fronte a tale situazione l'on. Salandra ritenne che occorresse « dare senza indugio forma legale all'inevitabile avvento del fascismo ». Le possibilità erano due: scioglimento immediato della Camera o dimissioni del Governo per fare posto ad una combinazione nella quale entrasse Mussolini. Amici di questi e di Giolitti, non si sa bene se autorizzati dai rispettivi capi, ebbero dei contatti ed intavolarono delle discussoni sulla possibilità di intesa tra i due. In seno al Governo alcuni ministri ritenevano possibile e necessario infierire contro i fascisti che apertamente si preparavano al colpo di mano, ma Facta nicchiava a prendere qualsiasi decisione.

Il 23 ottobre Salandra ha un colloquio con Mussolini diretto alla grande adunata di Napoli: « mi espose nella forma breve e netta che gli era propria, i suoi progetti. Imponeva le immediate dimissioni del ministero Facta; chiedeva nel governo futuro per i fascisti 5 ministeri, soggiungendo che esclu-

deva l'Interno. Egli, Mussolini, intendeva rimanere fuori per smobilitare le squadre essendo egli il solo cui avrebbero obbedito. Insisteva soprattutto che si facesse presto: altrimenti seguirebbe l'azione ». Salandra ritiene doveroso informare del colloquio il Facta il quale sembrava ignorare ogni cosa; alcuni ministri erano persino assenti per vacanze.

Il 26, reduci da Napoli, si presentano gli on. De Vecchi e Ciano « impetuoso, violento ed ingenuo il primo, temperamento duro, ma più ponderato e politico l'altro »: chiedono formalmente a Salandra, come cavaliere dell'Annunziata, di inoltrare al re, che si trovava a S. Rossore, la richiesta di immediate dimissioni del Ministero; diversamente il sabato sarebbe incominciato il movimento su Roma. Su loro consenso, l'on. Salandra si recò subito a riferire a Facta il quale fu incline a ritenere le minacce dei fascisti un *bluff*, ma promise di telegrafare al re.

Il 27 mattina Mussolini chiama da Milano Salandra al telefono per chiedergli se è disposto a risolvere la crisi. « Rispondo: non potere io risolvere la crisi quando nessuno me ne aveva dato il mandato; del resto unica persona indispensabile a risolvere la crisi era lui, Mussolini. Venisse a Roma al più presto ». Alla sera il Governo si dimetteva.

Il 28 mattina Ciano, proveniente da Milano, comunica che Mussolini era disposto ad incanalare la crisi verso Salandra o verso Orlando. Nel primo pomeriggio Salandra, chiamato dal re a titolo di consultazione, dice non essere possibile altra soluzione che una combinazione con Mussolini. Alle 18 nuova chiamata al Quirinale per l'offerta ufficiosa di formare il Ministero. Salandra accetta facendo presente che per lui come per qualsiasi altro è ormai indispensabile avere l'appoggio del capo del fascismo. A tale scopo convoca De Vecchi, Ciano e Grandi ai quali chiede che entro l'indomani mattina Mussolini faccia conoscere le condizioni della partecipazione dei fascisti al governo.

Subito dopo telefona al Quirinale di invitare direttamente Mussolini a venire a Roma per conferire personalmente con il re. Il telegramma fu spedito subito.

Un particolare di indubbio interesse: poco prima Facta si era recato da Salandra comunicandogli, ma solo parzialmente, il testo di un fonogramma giunto da Milano con il quale i senatori Albertini, Conti, Crespi ed altri lo informavano che Mussolini era ormai deciso ad escludere qualunque combinazione. La comunicazione, secondo Salandra, doveva contenere l'esortazione di cedere senz'altro il passo a Mussolini. « Certo era questa l'intenzione dei firmatari mossi dal timore, non infondato, dello scoppio di un conflitto a Milano tra le truppe regolari e le bande armate di fascisti che vi confluivano numerose dalle province finitime ».

A commento dei successivi avvenimenti universalmente noti l'A. scrive: « Salve furono soltanto le più esterne forme legali; ed io mi adoperai a salvarle perchè altro non si poteva salvare

. . . Il rispetto delle forme esteriori è già, da parte del vincitore, il riconoscimento di un freno, di un limite. Tuttavia se i fascisti hanno troppo parlato di " conquista dello Stato " il loro vanto non superava la realtà ».

Iniziando a parlare dei suoi due anni di collaborazione e di quelli del suo gruppo l'A. scrive: « la mia condotta politica di fronte al regime fascista fu ispirata da un pensiero e da uno scopo costante: adoperarmi per quanto potevo e trarne il maggior profitto nell'interesse del Paese e a ricon-

durlo gradatamente dall'origine, senza dubbio anormale e da un certo punto di vista sovversiva, ad una normalità di vita legale inquadrata nelle nostre istituzioni statutarie ». Nei primi giorni dell'insediamento del nuovo regime, Roma offre uno spettacolo di generale genuflessione; nell'entrare nell'aula di Montecitorio dalla porta di destra, Salandra non può fare a meno di rilevare ad alta voce come il passaggio, per il passato pressochè deserto, fosse quel giorno, 16 novembre, in cui veniva presentato il primo governo Mussolini, quasi ostruito dalla ressa di onorevoli. « Il discorso di Mussolini è noto. La Camera fu aspramente fustigata sul vivo ma non fece cenno di protesta se non di ribellione ».

Il giorno seguente Mussolini presenta alla Camera una domanda di « pieni poteri » per un anno che è accordata.

Il 22 dicembre il presidente del consiglio offre a Salandra, con molta deferenza e cortesia, il posto di rappresentante dell'Italia nel Consiglio della Lega delle Nazioni con la missione di « sollevare l'Italia all'altezza che le spetta nella L.d.N. ».

Pochi giorni dopo l'accettazione da parte del vecchio Salandra, appare su *Gerarchia*, la rivista diretta da Mussolini, un articolo di questi intitolato « Tempo secondo » in cui, tra l'altro, è scritto « . . . le forze nuove si sono sostituite alle vecchie nel governo della macchina statale. I vecchi macchinisti sembrano assai lontani nel tempo se non nello spazio. Ognuno sente che l'opera dei Giolitti, dei Nitti, dei Bonomi, dei Salandra, degli Orlando e minori Dei dell'olimpo parlamentare è finita. C'è stata fra l'ottobre ed il novembre una gigantesca messa in liquidazione di uomini, di metodi, di dottrine. Con le vecchie carte non si gioca più. Servirono, hanno servito: oggi nessuno pensa di raccattarle ».

La convivenza e la collaborazione con il giovane capo del Governo non erano evidentemente molto facili e non cominciavano senza amarezze.

L'attività ginevrina dell'A. fu, nel 1923, assorbita dal conflitto italo-greco per il massacro della nostra missione diplomatica e la conseguente occupazione di Corfù. La battaglia che dovette affrontare la nostra delegazione presso la L.d.N. fu aspra e difficile. Più o meno tutte le potenze grandi e piccole, capeggiate dall'Inghilterra, si erano schierate contro l'Italia; maggiore accondiscendenza dimostrò invece la Francia soprattutto per il timore che l'Inghilterra, approfittando della confusione e con il pretesto di salvare la libertà dei Greci, si installasse nelle isole Jonie. Comunque il conflitto si risolse favorevolmente: « nella S.d.N. l'Italia fu meglio riguardata come una grande potenza effettiva perchè *fattiva* ».

Il 1924 è dominato da due avvenimenti: le elezioni politiche ed il delitto Matteotti. E' un periodo oscuro e tormentato durante il quale si vanno approfondendo ed inasprendo i dissidi di mentalità, di metodo, di intendimenti tra i componenti la stessa maggioranza. Tra i fascisti, più d'uno, sentendo odore di bruciato, si prepara a saltare la barricata; tra i liberali di destra (ma non tutti perchè alcuni preferiscono per la salvaguardia dei loro interessi sacrificare agli Dei) si va formando la convinzione dell'impossibilità di un'ulteriore collaborazione. Il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925 rappresenta, per il fascismo, il superamento di una crisi che lo aveva portato sull'orlo della rovina e, per l'Italia, la virtuale installazione della dittatura. L'indomani mattina Salandra taglia ufficialmente i ponti con il fascismo inviando al presidente del consiglio le sue dimissioni da delegato al Consiglio

della S.d.N. motivandole con la mutata situazione politica; pone così praticamente termine alla sua lunga carriera politica.

Tre anni dopo veniva nominato senatore.

Chi non vuole impicci, quando deve esprimere dei giudizi su argomenti che scottano, preferisce rimettersi al tribunale dei posteri i cui scaffali rigurgitano da secoli di pratiche inevase; duplice vantaggio: non ti friggi le dita ed appari obiettivo.

Seguendo questo sano criterio non entreremo nel merito di queste memorie di cui peraltro sottolineiamo il valore documentario — documento necessariamente di parte ma di primissima mano — nei confronti di avvenimenti che sono ben lontani dall'aver trovato una qualsiasi sistemazione storica e di un abito mentale e di una prassi politica totalmente scomparsi. Ecco, quello che a noi, uomini del mitra e della *conga*, stupisce è il modo: il modo che gli uomini come Salandra avevano di concepire i rapporti politici con quelli della propria parte e soprattutto con gli avversari ed il modo, inaudito, di presentare alla fine della giornata il rendiconto.

Le pagine del memoriale al re e quelle finali del capitolo sulla collaborazione nelle quali Salandra chiede, prima a se stesso che agli altri: ho fatto male a lasciare il Ministero? ho fatto male o bene a collaborare, io uomo d'ardine e di diritto, con un movimento rivoluzionario di cui non mi risultavano chiari gli obiettivi ultimi ma di cui apprezzavo i risultati immediati? queste pagine, dicevamo ci sembrano scritte in una lontana, favolosa, perduta età. L'età in cui il dogma non faceva ancora parte delle dottrine politiche o quanto meno ogni uomo politico non si investiva delle supreme dignità pontificali riserbando agli altri l'ossequienza o il rogo.

Negli scritti di Salandra, la professione esplicita delle proprie convinzioni politiche, il turgore dei sentimenti e dei risentimenti, la difesa eloquente della propria parte, sono sempre mantenuti entro i limiti, invalicabili, posti dal suo equilibrio morale ed intellettuale. Talvolta, leggendolo, ci parve riecheggiasse il migliore Colletta della « Storia del Reame di Napoli » quello degli anni 1812 e successivi. Uno fu uomo d'arme e d'avvenire e l'altro, sostanzialmente, uomo di toga e di conservazione e gli avvenimenti furono così palesemente difformi da non sopportare tentativi di analogia. Eppure quel modo di presentare tesi ed antitesi, quel senso della misura, lo stile nello scrivere l'elogio funebre alle loro morte speranze tra il clangore della vittoria avversaria, ci sembrano denunciare, tra quel generale e questo magistrato, una parentela spirituale che, a consultare l'albero genealogico della Patria, forse troverebbe conferma.

Una cosa ci appare certa: che tale razza sia totalmente spenta.

A. Ceccato

Gabriele d'Annunzio. — Studio interpretativo sulla vita e sull'opera letteraria, militare, politica, a cura di vari Autori, sotto gli auspici dell'Istituto del Nastro Azzurro, fra Combattenti decorati al V.M.- Istituto di Divulgazione Dannunziana Edit., 1951, pagg. 321, L. 10.000 (ediz. di lusso, rilegata in *moiré* azzurro), L. 7.000 (ediz. in brossura), L. 3.675 (ediz. ordinaria, senza illustrazioni).

Questo volume risponde a una duplice, profonda esigenza spirituale, che s'agita inconsciamente, da tempo, nei recessi dell'anima italiana: da una

parte, lo scrupolo, serpeggiante tra le classi più colte, della necessità d'una revisione di giudizii sulla figura e sull'opera multiforme della più alta e complessa personalità che abbia dominato la scena delle nostre vicende nazionali, nel corso dell'ultimo sessantennio; dall'altra, un più generico e diffuso impulso reattivo contro la tirannia del materialismo, che da troppi anni, ormai, sta imperversando in ogni campo, sotto innumerevoli forme (dalla faziosità ideologica fino al turpe delitto estemporaneo): e quale simbolo più rappresentativo potrebbe oggi contrapporsi alla « bestia trionfante », se non quello gloriosamente impersonato da chi, senza rinnegare la materia, seppe soggiogarla fino all'ultimo con la vittoriosa supremazia dello spirito?

Si comprende quindi come di quella duplice aspirazione inespressa sia stato pronto a rendersi patrocinatore ed interprete l'Istituto del Nastro Azzurro: l'Ente che trae dalle più genuine idealità l'unica sua ragione d'essere, e che nessuna crisi d'aberrazione morale o ideologica può minimamente contagiare o interessare.

Per merito di tale felice iniziativa, la figura umana, eroica e demiurgica di Gabriele d'Annunzio comincia finalmente ad apparirci nella sua vera luce, nel suo giusto rilievo, componendosi nell'armonia dei valori ormai consacrati sul piano storico, senza perciò perdere nulla della sua vitalità, del suo potere di suggestione: sembra quasi, anzi, che al vaglio d'una valutazione veramente obiettiva e serena, d'interpretazioni sagaci e assolutamente spregiudicate, molti aspetti della vita e dell'opera del grande Abruzzese ci si rivelino sotto una visuale del tutto nuova e diversa, in genere molto più viva e appassionante.

Il volume s'apre con un ispirato « Preludio », dettato dal Generale Medaglia d'Oro Achille Martelli, Commissario Nazionale dell'Istituto del Nastro Azzurro, e che riassume le finalità essenziali della patriottica iniziativa.

Segue una più circostanziata « Presentazione », a firma dell'Istituto di Divulgazione Dannunziana, cui succede il capitolo iniziale della raccolta: « Vita inimitabile », redatto da Mario Giannantoni, il quale riesce subito a far dimenticare il sapore un po' enfatico del titolo, dimostrandone la perfetta rispondenza operante nella successione dei fatti che costituiscono la trama dell'eccezionale vicenda biografica.

Profondo e intelligentemente documentato il saggio di Enzo Palmieri su « Spiriti e forme della poesia dannunziana », nel quale vengono bensì rilevati, tra l'altro, numerosi motivi d'ispirazione, tratti specialmente da poeti di lingua inglese (in particolar modo, da Whitman e da Swinburne), ma mettendone in evidenza trasformazioni e sviluppi, per virtù dei quali l'espressione diviene subito essenzialmente diversa, e in genere assai superiore a quella che fornì lo spunto ispiratore. E' d'altronde la legge della creazione poetica, enunciata dallo stesso d'Annunzio, nel *Fuoco*: . . . « Sai tu che cosa sia un Motivo? Una piccola sorgente da cui può nascere tutta una rete di fiumi, un piccolo seme da cui può nascere una corona di foreste, una piccola favilla da cui può nascere una catena d'incendii senza termine » . . . Non meno indovinata ci appare la definizione dell'influsso che Zarathustra può aver esercitato sull'animo di d'Annunzio, in funzione « d'intimo dèmone, a lui connaturato »: come già notò sagacemente il Bruers, si trattò infatti d'una *coincidenza*, non d'una identità, giacchè sempre sostanzialmente diversa rimase la fondamentale concezione filosofica del « superuomo » italiano, di fronte a quella del tedesco.

Nel saggio del Villaroel su « D'Annunzio prosatore », si può forse non essere completamente d'accordo sulla graduatoria ch'esso vuole stabilire fra i romanzi e fra le tragedie prosastiche; ma non si può disconoscere la fondatezza del giudizio sull'importanza della prosa dannunziana, che senza dubbio è una forma d'espressione anche più complessa e impegnativa della stessa poesia, per equilibrio stilistico, per profondità di analisi psicologica e per capacità d'obiettivazione.

Il maggior successo di curiosità e d'umano interessamento si concentrerà forse intorno al capitolo su « La vita spirituale », che contiene un saggio — non recentissimo, ma indubbiamente assai originale — di Piero Bargellini e uno di Manlio Masci, che del primo è in certo qual modo lo sviluppo, e che si spinge fino agli ultimi giorni d'esistenza mortale del poeta: in entrambi s'affronta coraggiosamente l'arduo compito d'analizzare l'intimo travaglio dello spirito di d'Annunzio, nell'incessante sua ricerca della Fede, attraverso il fuoco della passione: è un aspetto senza dubbio tra i più appassionanti della vita interiore del poeta, e che nondimeno è rimasto quasi del tutto inesplorato, così da giustificare davvero l'osservazione del Bruers, secondo cui d'Annunzio è ancor oggi « sostanzialmente incompreso ».

Particolare risalto ha nel volume il capitolo intitolato « L'Italiano, il Politico, il Combattente », svolto con geniale sagacia e perfetta obiettività storica da Gioacchino Volpe. In esso, tra l'altro, risulta nel modo più evidente come d'Annunzio, inflessibile nella sua passione patriottica e nelle sue reazioni contro i nemici dell'Italia, sia stato invece completamente fuori e al disopra di tutte le ideologie di partito, d'ognuna delle quali poteva quindi accettare senza prevenzioni quanto gli sembrasse rispondente al reale interesse del Paese.

Oggi che l'Italia sta faticosamente riprendendosi, sarebbe senza dubbio giusto e simbolico che al nuovo Risorgimento della Patria potesse dare il suo prestigioso contributo anche il ricordo di colui che sopra tutte le cose amò « l'Italia bella », invocandola talvolta col profetico appellativo di « Sempre-rinascente » . . . E' questo sostanzialmente l'auspicio con cui Giuseppe Lipparini volle chiudere il capitolo « Vitalità dell'opera dannunziana », da lui dettato per il volume di cui stiamo parlando: auspicio che, dopo l'improvvisa morte di chi l'ha formulato, viene ad assumere un misterioso significato di presagio e di monito.

M. Conti

La Germania fra l'Occidente e l'Oriente. *Hermann Rauschning.* — Milano, Ed. Garzanti, 1951, pagg. 308, L. 1.000.

Gran nome quello dell'autore, grosso problema quello trattato.

Di Rauschning molti ricorderanno, quali documenti tra i fondamentali per la storia del nostro tempo, i colloqui con Hitler e « La rivoluzione del nichilismo » Testimonianze, queste, tanto più interessanti in quanto l'A. fu nazionalsocialista dal 1931, rompendo poi col partito nel 1934. Egli vive ora nell'Oregon (S.U.) ma ha lasciato il suo Paese sin dal 1936.

Per nascita: prussiano; per tradizione familiare: figlio di ufficiale; per educazione: allievo nel corpo dei cadetti; per eclettismo di cultura: politico,

musicista, storico e filosofio; per partecipazione diretta ai grandi avvenimenti del secolo: ferito nella prima guerra mondiale, presidente del Senato e dello Stato Libero di Danzica; per abito mentale che lo porta a vedere grande, il Rauschning è una personalità completa, tipica di un certo mondo tedesco. Ed è autore che sovrasta nettamente la massa, e di cui è sempre utile, criticamente, conoscere il pensiero.

Il libro è a tesi, e la tesi è questa: la Germania, Paese di mezzo, sta e deve rimanere tra Occidente e Oriente. Non ha alcuna scelta da fare perchè la sua posizione deve permetterle di separare e collegare i due estremi. Deve rinascere in una Europa rinnovata. Si accontenti quindi il lettore di tale risposta alla domanda che il titolo del libro sembra comportare.

Per arrivare alla dimostrazione dell'asserto, comunicando tutto quanto ha in cuore, l'A. ci fa percorrere un cammino non sempre facile. Ben cinque sono le parti del volume e, in ognuna di esse, tali sono numero e vastità di concetti, tali le posizioni polemiche, tali i riferimenti filosofici e storici, che vano sarebbe un tentativo di sintesi. Ci proponiamo pertanto unicamente di presentare al lettore, in cinematografica successione, gli argomenti più importanti che costituiscono l'ordito a grandi maglie su cui lavora l'A.: rinunciando alla singola contrapposizione polemica.

La prima parte (« fra l'ieri e il domani ») è essenzialmente dedicata alla constatazione che attualmente è in corso in Europa una grande rivoluzione: la ricerca di una nuova strada tra il liberalismo del XVIII secolo ed il socialismo del XIX. In questo quadro l'A. esamina ciò che avrebbe potuto essere, e non fu, il nazionalsocialismo; l'influenza dell'atteggiamento inglese, extraeuropeo; l'attuale linea politica dell'America. Da interessanti particolari (ad es. quelli relativi alle elezioni in Danzica nel 1935 ed al mancato intervento della S.d.N.) e da riuscite inquadrature storiche (ad es. quella relativa alla posizione reciproca dei liberali e dei conservatori) questa prima parte risulta animata. E l'A. conclude con la dimostrazione che la Germania appartiene soltanto all'Europa e soltanto con essa risorgerà.

La seconda parte (« fra l'Occidente e l'Oriente ») conduce all'esame delle soluzioni possibili per l'Europa di oggi.

Una breccia nello sviluppo tematico si apre sulla constatazione che spiritualmente i Tedeschi sono immuni dalla seduzione politica del bolscevismo. L'A., dopo esame dettagliato delle possibilità di riassestamento dell'Europa con soluzioni militari o politiche, riconosce la sola possibilità di soluzioni politiche. Non lo soddisfa l'attuale linea di condotta dell'Occidente verso la Germania: e qui le critiche sono molte e cominciano da quelle relative alla stessa nascita della Repubblica di Bonn.

Interessante è il prospetto delle risposte di varie categorie di cittadini tedeschi rispetto alla grande catastrofe ed al probabile futuro. Compare la tesi fondamentale che la pace sarà possibile solo rendendo la Germania zona neutra tra i due grandi contendenti: siamo di fronte ad una specie di dottrina di Monroe per l'Europa. Raccogliendo le vele, l'A. vede come possibili tre sviluppi del problema tedesco:

— continuazione della politica attuale per cui la Germania rimane divisa e immersa nella guerra fredda in atto tra Oriente ed Occidente (ma sarebbe situazione non durevole: dopo un certo tempo nascerebbero in Germania gravi complicazioni politiche e perturbamenti sociali di carattere rivoluzionario interno);

— Germania unificata, neutrale, ma del tutto impotente, che rimarrebbe sotto controllo sia dell'Occidente che dell'Oriente anche se non più occupata materialmente (ma essa diverrebbe campo di lotte interne politiche e sociali con eventuale corruzione del popolo tedesco);

— Europa, tutt'uno politico ed economico, zona neutrale media tra l'Oriente e l'Occidente, nella quale la Germania unicata sarebbe elemento essenziale di coesione e di forza. Questa, solo questa, è la strada da battere, secondo l'A.

La terza parte (« fra le rivoluzioni ») si addentra nell'esame dell'attuale inquietudine rivoluzionaria (non bolscevica) in Germania.

Il popolo tedesco è sopravvissuto al crollo in un modo quasi miracoloso, nel groviglio di contrarie situazioni occorsegli, di dantesche proporzioni. A mano a mano emergono così forti energie costruttrici e risanatrici che basterebbe un minimo aiuto dall'esterno, e la liberazione da alcune pastoie, perchè la Germania diventasse un forte membro della Comunità Europea. Tra i motivi di fermento rivoluzionario l'A. vede la insoddisfazione per l'ordinamento liberale borghese, come inteso oggi in Occidente, ed il ripudio del materialismo storico e del materialismo dialettico del marxismo. Confluiscono in tale fermento motivi nazionalistici determinati da squarci troppo gravi nel connettivo delle stirpi tedesche, quale la odierna esclusione di gruppi etnici come quelli della Prussia Orientale, della Pomerania, della Slesia che costituzionalmente, secondo l'A., possono giovare molto al servizio della libertà portando il vivo senso della responsabilità personale e della lunga autonomia. E qui si passa all'esame della Prussia: non solo realtà politica a sè, ma fattore particolare assolutamente indispensabile in una repubblica federale tedesca. Senza la Prussia non è pensabile un equilibrio tedesco.

Secondo l'A., se l'Occidente non corregge la sua politica perde in Germania ed in Europa la possibilità di dirigere la evoluzione mondiale e di darle un suo senso. E il popolo tedesco sarà costretto dalla forza inesorabile delle situazioni interna ed esterna a corrompere la sana attuale inquietudine rivoluzionaria e creativa. Questa evoluzione-rivoluzione più di ogni altra cosa, più della bomba atomica e dei potenti eserciti di massa della Russia, costituisce, se non compresa, il vero pericolo di una capitolazione dell'Europa davanti al regime bolscevico. Un genuino fermento rivoluzionario, arrestato e soffocato nel suo sviluppo, il cui dinamismo si dibattesse nella cospirazione, scivolerebbe ben presto nelle mani di rivoluzionari professionisti.

L'A. passa poi ad un esame critico della denazificazione, all'interrogativo di un possibile nuovo militarismo rivoluzionario e ad un programma per guadagnare la gioventù alla causa della libertà. Attraverso questi ed altri elementi l'A. vuol indicare che cosa bisognerebbe fare da parte dell'Occidente invece di quello che finora si è fatto, politica di repressione, che presto o tardi potrebbe spingere i Tedeschi alla resistenza e alla rivolta.

Presenta interesse a sè un profilo storico circa l'evoluzione dell'Inghilterra, che l'A. vede al di fuori dell'Europa.

Questa parte terza è la principale e si sente che è stata appassionatamente curata, per convincere che un equilibrio politico quale l'attuale, e tanto meno una alleanza militare difensiva simile a quella attuale, non sono sufficienti ad arrestare l'espansione della evoluzione-rivoluzione tedesca. Il peggio può essere evitato soltanto con l'attuazione di un nuovo ordinamento europeo

politico e sociale che tenga conto anche della efficacia creativa contenuta in detta inquietudine rivoluzionaria.

La quarta parte (« fra la violenza ed il diritto ») è la più alta come contenuto spirituale. L'A. giudica chiari e coerenti gli obiettivi dell'Oriente (pur paventandoli), definisce incerti quelli dell'Occidente e in questa mancanza di chiarezza vede una debolezza dell'Occidente stesso. Che, infatti, oscilla tra due tendenze politiche che si escludono a vicenda: realizzare un ordinamento « giuridico » dei popoli e imporre un ordinamento « di comodo ». Diritto contro interesse. Secondo l'A., per l'Occidente, l'Europa, la Germania, non vi è che una politica da farsi: realizzare l'ordinamento « giuridico », basato cioè su norme e principi universalmente validi. Belle le pagine di pura filosofia del diritto circa questo ordinamento e interessanti quelle critiche relative al processo di Norimberga.

La quinta parte (« fra il tramonto e la rinascita ») è dedicata al Confiteor tedesco: colpe collettive e colpe personali; tra queste, in un accorato accenno alla grande opera di Jules Benda, le colpe della « trahison des clercs » In sostanza: la Germania deve riconoscere che ha abbandonato, sotto il nazismo, il senso della missione spirituale dell'uomo. La rinascita tedesca deve avvenire attraverso un Rinascimento europeo che porti l'Europa ad essere distinta da un Occidente utilitario e da un Oriente materialista.

Tanta e così vasta materia, tanti e così invitanti motivi polemici impediscono una critica riferita a ciascuno degli argomenti. Certo, il libro è interessante: e chi segue il complicato evolversi del nostro tempo non si pentirà di averlo letto. Dalle molte questioni agitate possono nascere spunti efficaci per studi, discussioni, idee.

Per conto nostro, costretti all'essenziale, osserviamo che è sempre stato fondamentale riuscire ad interpretare la evoluzione continua delle esigenze spirituali e materiali: tanto più quando la parabola della storia ha avuto variazioni di parametri così violente da deformarne la struttura. In questo richiamo a capire i fermenti rivoluzionari tedeschi, nel loro esame minuto, nell'appello accorato alla loro utilizzazione è la parte più interessante del volume. Ricordiamo però che altro è vedere il problema, altro è risolverlo: e a proposito di talune critiche, tra le molte, all'Occidente, non sembra fuori luogo il richiamo alla formula: fare è difficile, agevole criticare. Questa non vuole essere assoluzione, ma comprensione, il che è diverso.

Totalmente concordiamo con la parte più alta del libro, quella che vuole un ordine internazionale basato sul diritto (e non coercitivo), determinato con ansia di verità, che nasce in definitiva dal riconoscimento della preminenza dello spirito. Che sia facile raggiungere questa mèta, non diremmo: che sia necessaria perseguirla, fermamente crediamo.

A. Galateri di Genola

Giornale di medicina militare. - 1851-1951 — Primo centenario della Fondazione. — Roma, 1951, Tipografia Regionale, pagg. 296. L. 1500.

Ecco una bella ed opportuna pubblicazione del « Giornale di Medicina Militare » in occasione del centenario della fondazione.

L'indovinata copertina — una fotocopia del primo numero della Rivista in cui spicca l'originaria testata: « Giornale di Medicina Militare del Corpo Sanitario dell'Armata Sarda » — ferma subito la nostra attenzione e, mentre parla della vitalità di questa consorella, tanto meritatamente affermatasi tra i molti periodici di medicina, ci porta a meditare sul prodigioso cammino della scienza medica nel quadro di un secolo di storia della Nazione.

Di questa luminosa marcia il col. medico A. Campana, redattore capo del giornale, che ha curato la compilazione del volume, traccia una chiara sintesi nel suo articolo redazionale cui fa seguito uno studio particolareggiato del gen. medico S. Perrier sulla figura di Alessandro Riberi, fondatore del Corpo sanitario e del Giornale.

Alla parte introduttiva seguono numerosi articoli scientifici a firma di alcuni fra i più noti studiosi italiani e stranieri: articoli che abbracciano argomenti di medicina e chirurgia in genere e di varie branche specialistiche. Diremo di più: vi sono anche pagine su Gabriele d'Annunzio che per la sua realistica perfezione espressiva ha acquistato « diritto di privilegiato domicilio nella grande famiglia sanitaria e di essere ricordato come un profondo conoscitore della chirurgia di guerra ».

Il volume si onora di una fotografia con dedica autografa del Capo dello Stato, di messaggi augurali del Ministro della Difesa, dell'Alto Commissario per l'igiene e la sanità pubblica, del Presidente della Federazione Nazionale dell'Ordine dei Medici e di una presentazione del gen. medico Ferri, capo della Sanità militare dell'esercito.

Al « Giornale di Medicina Militare », che è oggi il periodico medico più antico d'Italia e tra i più antichi d'Europa e che testimonia la passione e l'alto livello scientifico dei nostri ufficiali medici e chimici farmacisti, giungano i più vivi rallegramenti per l'ambito traguardo raggiunto e i più fervidi auguri per sempre maggiori affermazioni.

La Redazione

Vita di Cavour. *William De la Rive.* — Milano, Edit. Rizzoli, L. 180.

Non è questa una « nuova » vita di Cavour anche se edita nel settembre 1951. Si tratta di una vecchia opera, contemporanea all'esistenza del grande statista, che però ci sorprende per l'attraente, vivo, attuale vigore narrativo.

La biografia di William De la Rive, come appare dall'accurata bibliografia aggiunta in appendice, è la prima pubblicata dopo la prematura scomparsa del conte di Cavour: esattamente un anno dopo. E', quindi, una « vita » scritta senza il consueto corredo di ricerche di archivio o di rivelazioni storiche postume agli avvenimenti che vengono narrati.

Non è un testo di esauriente valore storico, ma indubbiamente un documento di eccezionale, e, si direbbe, unico, interesse psicologico.

Nella « nota introduttiva » Franco Arese mette esattamente in rilievo questa caratteristica del libro da lui tradotto.

L'A. — singolare figura di studioso ginevrino che pur non avendo partecipato alla politica attiva dei suoi tempi ne possedette piena ed acuta facoltà osservatrice — narra l'infanzia, la giovinezza, la maturità e la morte del Cavour con sensibilità psicologica e capacità artistica degne dei migliori biografi di ogni tempo.

Attraverso le parole di William De la Rive vediamo l'uomo Cavour nella sua spiccata caratteristica, cioè quella della molteplicità delle attitudini unite alla varia attività dello spirito: ufficiale subalterno del genio, semplice cadetto di famiglia, agricoltore intelligente ed appassionato, parlamentare realistico ed innovatore, patriota intemerato, uomo di stato lungimirante, accorto e risoluto.

Tutto il Cavour vivo è dinanzi a noi nella freschezza dei suoi atti, nella prontezza del suo spirito, nella sua fede di Italiano.

Particolarmente felici sono le pagine in cui sono descritti gli inizi della vita pubblica dal Cavour, chiara premessa di una carriera politica che doveva confondersi con la stessa storia del suo Paese.

La famiglia del Nostro, l'ambiente del vecchio Piemonte post-napoleonico, che aveva abbandonato le armi per la toga dei gesuiti, i viaggi in Svizzera (presso la stessa famiglia De la Rive), in Francia e in Inghilterra, l'attività di giornalista nel « Risorgimento », quella, poi, di deputato, di ministro, di presidente del consiglio sono rappresentati e commentati con acute osservazioni che possono assumersi come indovinati aforismi sul costume e sulla vita sociale e politica di ogni tempo.

La genesi dei meritatamente famosi « realismo » e « giusto mezzo » cavouriani è lucidamente delineata in un chiaro raffronto fra l'agricoltura e il servizio militare (attività a cui si dedicò Cavour giovane) che « ambedue formano il criterio abituando lo spirito a muoversi nel dominio del reale e del possibile ed a muoversi unicamente in quello ».

Indovinata iniziativa è stata quella di ridare alle stampe questa opera che si può benissimo definire aurea e fondamentale per la conoscenza dell'uomo Cavour e che, purtroppo, è stata, prima d'ora, pubblicata in Italia solo nel 1911.

L. Forlenza

Tavole sintetiche di logaritmi a sei decimali. *Mario Abeille.* — Editore Ugo Pinnarò, Roma, 35 pagine, di cui 24 tabelle, L. 200.

Trentacinque pagine; un volumetto tascabile spesso pochi millimetri, che rende quanto può rendere un grosso volume di logaritmi. Ecco il grande pregio di questa pubblicazione, frutto di studi severi e di opera paziente; inoltre è di facile e comoda consultazione, di pronto impiego e di grande rendimento. Grande rendimento perchè consente di determinare i logaritmi dei numeri di sei cifre, quelli delle funzioni trigonometriche di archi approssimati al secondo, e corrispondenti antilogaritmi.

Il risultato è stato raggiunto ricavando una relazione tra l'eccesso del logaritmo ed il logaritmo dell'eccesso del numero e mettendo questa relazione sotto forma di tabella (tab.3). Questa tabella, così ottenuta, permette di utilizzare l'eccesso di un logaritmo dato su quello tabulare per determinare il numero di tre cifre che a tale eccesso corrisponde e reciprocamente per gli antilogaritmi. La stessa tavola consente l'interpolazione tra i logaritmi delle funzioni trigonometriche.

La raccolta di tabelle è preceduta da due capitoli nei quali non viene considerata la teoria dei logaritmi, argomento che si può trovare in qualunque testo di algebra e che non servirebbe ai fini di quest'opera.

Nel I^{a} capitolo sono contenute le iscrizioni per l'uso delle tavola 1^{a} e 3^{a}, e 2^{a} e 3^{a}. La consultazione è semplice e d'altra parte le tabelle sono organizzate in modo che il reperimento degli elementi occorrenti per il calcolo è immediato. Sempre in questo capitolo sono contenuti utilissimi esempi di calcolo di espressioni.

Il capitolo 2° contiene una dimostrazione del nuovo metodo. Leggendolo ci si rende conto dell'approssimazione del procedimento.

Seguono poi le tabelle e gli specchi e cioè:

— 1^{a} tabella: logaritmi dei numeri (2 specchi);

— 2^{a} tabella: logaritmi delle funzioni trigonometriche (14 specchi);

— 3^{a} tabella, di cui già abbiamo parlato: serve per l'interpolazione (6 specchi);

— specchio delle costanti d'uso comune, con particolare riguardo alle circonferenze, all'arco radiante e alla misura in radianti;

— specchio della misura di archi di circonferenza in radianti;

— specchio della trasformazione di archi in tempo.

L'utilità del metodo è ovvio tanto nel campo militare quanto in quello civile.

G. Secco

Varie

SOMMARI DI RIVISTE

L'UNIVERSO
Novembre-dicembre 1951.

A. Giannini: *La Polonia nella sua duplice restaurazione*; E. Caspani: *Aspetti interessanti dell'Afghanistan odierno*; G. Stellingwerff: *Note sull'adeguamento della nostra rete stradale alle nuove esigenze della viabilità*; G. Imbrighi: *Nel più piccolo Stato del mondo - Le Milizie Pontificie*; G. Mirto: *La teoria unificata dell'universo*; V. Beonio Brocchieri: *Sulle tracce di tribù boreali scomparse*; A. Rampioni: *Brevi note sulla geografia militare*; Henri Longchambon: *Stato attuale delle nostre conoscenze sulla formazione del petrolio*; U. Fabbrini: *L'India francese*; G. N. Fenin: *«Kon-Tiki» e la traversata del Pacifico*; Rubriche varie.

BOLLETTINO DI GEODESIA
Ottobre-nov.-dicembre 1951.

G. Masserano: *Lo Stereosimplex Santoni mod. II*; G. B. Pacella: *Come siano possibili le soluzioni di Mac Laurin e di Jacobi con densità costante*; A. Gougenheim: *Trigonometria sferica e proiezioni conformi*; F. Albani: *Una teoria per la determinazione preventiva analitica dei costi dei rilevamenti classici e fotogrammetrici*; Rubriche varie.

RIVISTA DI CULTURA MARINARA
Novembre-dicembre 1951.

V. Buti: *Pagine eroiche della Sicilia nel secolo XVI*; A. Cocchia: *La prima uniforme degli ufficiali di Marina*; T. Gropallo: *La storia della Società di navigazione «La Veloce»* (1860-1924); R. Terreni: *La crociera dell'incrociatore corsaro «Komet»*; F. Citarda: *Il cinquantenario della prima trasmissione atlantica*; P. Corridori: *Il regime del Po e le sue piene*; A. Calegari: *Giovanni Descalzi*; B. Bertù: *Notiziario del gergo marinaresco*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA
N. 11.

J. F. Amigo: *Circolazione e parcheggio negli aeroporti*; L. Candela: *Politica legislativa aeronautica*; A. Giannini: *Note sull'aviazione civile*; G. Marini: *Divagando nel futuro*; G. Sircana: *Bibliografia di diritto aeronautico dal* 1910 *al* 1950; Rubriche varie.

Bibliografia

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale

CORTI E. C.: *La tragedia di tre Imperi.* — Milano, Mondadori.

—: *Enciclopedia del Teatro e del Cinema.* — Roma, Ist. Edit. di Cultura.

MER (Gén.): *La bataille des Alpes* 1940. — Aix-les-Bains, Impr. de l'Avenir.

—: *Synthetic rubber. recommandations of the President.* — Washington U.S. Government Printing Office.

RIGHI R.: *Memoria e guida per gli ufficiali destinati ai Tribunali militari territoriali e per i Comandanti di Corpo e Distaccamento alle loro funzioni di polizia giudiziaria militare.*

—: *Codice della strada. Testo Unico 8 dicembre* 1933, *n.* 1740, *e modificazioni successive.* — Milano, Pirola.

MARINI L.: *Pietro Giannone e il Giansenismo a Napoli nel Settecento.* — Bari, Laterza.

ROTA E.: *Questioni di Storia del Risorgimento e dell'unità d'Italia.* — Milano, Marzorati.

BERDJAJEV N.: *La concezione di Dostojevsky.* — Torino, Einaudi.

APPLEMANN, BURNS, GUGELEV, STEVENS: *Okinava: tre last battle.* — Washington, Department of the Army Historical Division.

LOMBARDI R.: *Per un mondo nuovo.* — Roma, ediz. « La Civiltà Cattolica ».

DAVICINI G.: *L'avvocato di tutti.* Piccola Enciclopedia Legale con rimandi ai Codici e alle Leggi vigenti (5ª ediz. rifatta e aggiornata). — Torino, Unione Tipografico Editrice Torinese.

PASSANITI L., CULTRERA G., LOMBARDO S., PRESTIPINO F., MOSCHESE T.: *L'autodidatta per i concorsi magistrali.* — Messina, Mannari.

LERSCH F.: *La struttura del carattere.* — Padova, Cedam.

JACINI C.: *Il viaggio del Po.* Vol. VI: Le città. Parte III: Lombardia. — Milano, Hoepli.

PIRENNE J.: *Les grands courants de l'histoire universelle.* IV: De la Révolution Française aux révolution de 1830. — Neuchâtel, Editions de la Baconnière.

—: *Lettere d'amore di Guido Gozzano e Amalia Guglielmetti.* — Milano, Garzanti.

MANASSERO A.: *I Codici penali militari.* Vol. I: Parte Generale - Procedura. Vol. II: I singoli delitti. — Milano, Giuffré.

DE GOISLARD DE MONSABERT: *Il faut réfaire l'Armée Française.* — Paris, Editions « S.E.S. ».

VORONOFF S.: *Dal cretino al genio.* — Roma, Jandi Sapi.

MAIURI A.: *Passeggiate Campane.* — Firenze, Sansoni.

GALDIERI R.: *Intorno a Pietro Colletta ufficiale del Genio.* — Roma, Tip. Stabilimento Genio Militare.

ROCCO F.: *Settore Nord-Keren (Eritrea)* 20-27-30 *marzo* 1941. — Roma.

SCHMIDT P.: *Da Versaglia a Norimberga.* — Roma, L'Arnia.

ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA: *Compendio Statistico Italiano* 1951. — Roma, Ist. Centrale di Statistica.

SOFOCLE: *Filottete.* — Roma, Cavallo.

BAŻ J. S.: *Le origini della potenza militare dell'Unione Sovietica.* — Bologna, Steb.

MERZARI F.: *L'India dei Maharajà*. — Milano, Cavallotti.

VACCHELLI S., ZANELLI C. F.: *Gli sports invernali visti dal medico*. — Milano, Dr. Giovanni Bolla.

CATALUCCIO F.: *Balcani e Stretti nella politica russa* (1700-1909) — Firenze, Soc. Editrice Universitaria.

GARULLI C.: *Cultura fisica per tennisti*. — Firenze, Editoriale Olimpia.

MONTESSORI M.: *Educazione alla libertà*. — Bari, Laterza.

CASOTTI M.: *Scuola attiva*. — Brescia, La Scuola Editrice.

MILAZZO G.: *Codici penali militari di pace e di guerra*. — Roma, Colombo.

RIZZATTI F.: *Piccola Enciclopedia Italiana Paravia*. — Torino, Paravia.

PANZINI A.: *La mia storia. Il mio mondo*. — Verona, Ediz. Scolastiche Mondadori.

TONIOLO A., MERLINI G.: *Geografia per gli Istituti Tecnici Commerciali*. Vol. IV: Geografia dei prodotit e delle comunicazioni di Giovanni Merlini. — Milano-Messina, Principato.

CORSO R.: *I popoli dell'Europa. Usi e costumi*. — Napoli, Pironti.

FRANCIOSA L.: *Introduzione alla Geografia Economica. Premesse e fondamenti*. — Napoli, Pironti.

SCALA E.: *Storia delle Fanterie italiane*. Vol. II: Le Fanterie nel medioevo e nell'era moderna. — Roma, Tip. Regionale.

BOFFITO G.: *Biblioteca aeronautica italiana*. — Firenze, Olschki.

BEDELL S.: *Tre anni a Mosca*. — Milano, Garzanti.

CHANOUX A.: *Nomenclatura militare francese-italiana*. — Ivrea, Viassone.

GUDERIAN H.: *Così non si difende l'Europa*. — Roma, L'Arnia.

OMODEO R.: *Difesa del Risorgimento*. — Torino, Einaudi.

PATRONI G.: *Studi di mitologia mediterranea ed omerica*. — Milano, Hoepli.

SNIGO P. C.: *Nella terra di Mao-Tse-Tung*. — Roma, L'Arnia.

DE SÉGUR PH.: *Napoléon*. (Texte tiré ds la Campagne de Russie 1812). — Paris, Lapine.

MORISON S. E.: *Les grandes batailles navales du Pacifique* (1941-45). — Paris, Payot.

MOOREHEAD A.: *The end in Africa*. — London, Hamilton.

—: *The epic story of Stalingrad*. — London, Hutchinson.

BALDWIN HANSON: *I grandi errori della guerra*. — Milano, Garzanti.

SOUSTELLE J.: *Envers et contre tout. D'Alfer a Paris. Souvenirs et documents sur la France libre*. 1942-1944. — Paris, Laffont.

—: *Les Archives secrètes de la Wilhelmstrasse. L'Allemagne et la Tchéslovaque* 1937-1938). — Paris, Plon.

CANEVARI E.: *La fine del Maresciallo Cavallero*. — Roma, « Latinità ».

SÉGUR N.: *Histoire de la Littérature européenne*. — Neuchâtel, Attinger.

GREENFIELD R., PALMER R.: *The organisation of ground combat troops*. — Washington, Historical Division Department of the Army.

BOUTHOÙL G.: *Les guerres*. — Paris, Payot.

PUGNANI A.: *Storia della motorizzazione militare italiana*. — Torino, Stab. Roggero.

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO — Servizio Statistico Attuariale: Notizie Statistiche 1947-48.

MINISTERO DIFESA-ESERCITO - Direzione Generale Personale Ufficiali: *Autorità competenti nella formazione dei documenti caratteristici degli ufficiali*. — Roma, Ist. Pol. Stato.

SUPINO P. (Gen.): *Considerazioni sulla battaglia moderna*. — Roma, Edizioni « Rivista Militare ».

GHISALBERTI A. M.: *Lezioni di storia del Risorgimento* - Anno Accademico 1950-51. — Roma, Edizioni dell'Ateneo.

FATUZZO G.: *Terminologia tipografica della Libia e delle regioni adiacenti*. — Tripoli.

—: *Terminologia meteorologica in italiano, inglese, francese e spagnolo.*

MINISTERO DIFESA-ESERCITO: *Ruolo di anzianità dei sottufficiali di carriera.* Anno 1951. — Roma, Ist. Pol. Stato.

—: *Come devi compilare la dichiarazione dei redditi. Guida Pratica.* — Bergamo, Pesinetti.

MARIETTI G.: *Armando Diaz.* — Torino, Paravia.

FLECHIA G.: *Dizionario dei luoghi memorabili.* — Bologna, Cappelli.

DE GOULEVITCH A.: *Zarismo e rivoluzione.* — Milano, Bocca.

MICHELS R.: *Francia contemporanea.* — Milano, Corbaccio.

DE BASILY N.: *Vent'anni dell'esperimento bolscevico.* — Milano, Bocca.

LYONS E.: *Il crollo dell'utopia comunista.* — Milano, Bocca.

GABBRIELLI G.: *Imperialismo moderno.* — Roma, Ist. Naz. di Cultura.

KANITEHIRO K.: *Studio sul Giappone.* — Roma, Ministero Marina.

MORELLI E.: *Giuseppe Mazzini.* — Roma, Edizioni dell'Ateneo.

LEUBA J.: *Introduction à la géologie.* — Paris, Colin.

CRÉPAS A.: *Gli angeli senza ali. Vita segreta dei sommergibili.* — Torino, Paravia.

REGGIO G.: *Gabriele d'Annunzio. Voci lontane e prossime.* — Milano, Pubblicazioni « La staziella ».

TODISCO A.: *Organizzazione: potenza dei popoli.* — Roma, Ente Naz. per l'Organizzazion. Scientifiche del Lavoro.

AMATUCCI A. G.: *Dalle rive del Nilo ai lidi del « Mar Nostro ».* — Bari, Laterza.

ANNO VIII - N. 3 MARZO 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

"Fondazione generale Foschini„

In base al nuovo statuto organico della « Fondazione generale Foschini », approvato con decreto del Presidente della Repubblica 19 maggio 1950, n. 890 (V. « Gazzetta Ufficiale » n. 266 del 20.11.1950 e « Giornale Militare Ufficiale », disp. 4 del 10.2.1951), è stato istituito un premio di circa L. *10.000* da assegnarsi, ogni triennio, ad un ufficiale dell'Esercito che, nel corso del triennio stesso, abbia pubblicato nella « Rivista Militare » o nel « Corriere Militare » un importante lavoro che direttamente o indirettamente abbia attinenza con la difesa della Nazione.

L'erogazione del premio avrà luogo, ogni triennio, il giorno 9 dicembre, annuale della morte del generale Foschini, a cominciare dall'anno 1952.

Secondo l'articolo 5 del citato statuto, il Sottocapo di S.M. dell'Esercito ha stabilito che la Commissione aggiudicatrice del premio sia così composta :

Generale Addetto - *Presidente.*

Capo Ufficio Operazioni - *Membro.*

Capo Ufficio Addestramento e Regolamenti - *Membro.*

Direttore della Rivista Militare - *Membro.*

IL DIRETTORE

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNARÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Ten. col. di fant. GIUSEPPE RONGA: Il problema dell'articolazione della D.f. in raggruppamenti tattici 241

Col. di fant. MARIO TORSIELLO: Documenti sull'8 settembre 1943: La Memoria 44 OP - La Memoria 45 OP 244

Gen. Hre Baron G. VERHAEGEN: La campagna dell'esercito belga del 1940 272

Cap. d'art. ALBERTO LI GOBBI: Come si insegna in Gran Bretagna allo « Staff College » 295

Col. commiss. GAETANO LA ROSA: I tre componenti della strategia: politica, economia e forze armate 304

Cap. d'art. RINALDO RAUTI: Del procedimento di tiro con la piccola base del momento 319

SPECOLA

Orizzonti - Panorama - *Gamma* 341

RECENSIONI

L'esercito italiano nella Grande Guerra 1915-1918 - Soldati d'Italia in terra di Francia - UFFICIO STORICO S.M.E. 344

Le missioni avventurose di una squadra di navi bianche - MARIO PERUZZI 345

L'avventura dell'Eritrea - MARINO IANNUCCI 347

Pagina

The Frogmen (Gli uomini rana) - T. G. Waldrone e James Gleeson . 349

Il muro del silenzio - Edmund Stevens 351

L'aeroplano cosa è - « Soluzione ed evoluzione del problema del volo » - Domenico Ludovico 352

BIBLIOGRAFIA

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale 354

Il problema dell'articolazione della D. F. in raggruppamenti tattici

Ten. col. di fant. Giuseppe Ronga

Il presente studio si ripromette di esaminare il problema secondo il seguente schema: che cosa s'intende per raggruppamento tattico; l'articolazione della D.F. sotto l'aspetto tattico; l'articolazione della D.F. sotto l'aspetto logistico; l'articolazione della D.F. sotto l'aspetto organico; conclusione.

I.

Che cosa s'intende per raggruppamento tattico.

La circolare 2600 — edizione 1951 — definisce il *raggruppamento tattico* « *un insieme di unità raggruppate per un determinato scopo tattico* in cui *l'arma principale che ne rappresenta l'ossatura* (fanteria, cavalleria, carri armati) costituisce un complesso dell'ordine del reggimento.

Il *Nomenclatore organico tattico-logistico* — edizione 1951 — precisa che il raggruppamento tattico è un complesso di unità di varie Armi riunite sotto unico comando per raggiungere, anche con la manovra in proprio, un particolare scopo tattico nel quadro offensivo o difensivo di una G.U., allorchè esigenze di situazione o di terreno impongano un decentramento di forze e di comando. In esso l'unità dell'Arma principale che ne costituisce l'ossatura (fanteria, carristi, cavalleria blindata) è dell'ordine del reggimento.

Tali definizioni ci consentono di stabilire:

— il tipo di costituzione del raggruppamento tattico (*eterogeneo*);

— il carattere della sua costituzione (*temporaneo*) e l'esigenza che determina la costituzione stessa;

— che uno dei suoi componenti ne costituisce *l'ossatura e l'entità minima* delle forze che debbono rappresentare la ossatura stessa;

— la caratteristica che la sua azione può avere (anche manovrata).

Il raggruppamento tattico è quindi un complesso eterogeneo del quale potranno far parte:

— un numero vario di btg. (non meno di due) di fanteria o carristi o di gr. sq. di cavalleria (1) (*ossatura del complesso*);
— unità di cavalleria, carristi, di fanteria (1);
— unità di artiglieria; — unità del genio. } *unità cooperanti*

La costituzione del raggruppamento tattico ha carattere temporaneo ed è scelta a ragion veduta in relazione ad un determinato scopo tattico.

La composizione del raggruppamento tattico è quindi *mutevole*.

La precisazione della circolare 2600 ribadita anche dalla circolare 314/2212/Reg. del 13.11.1951 pone un punto fermo sulla spinosa questione della costituzione dei raggruppamenti tattici (fissa o a ragion veduta). E' evidente infatti che tali complessi non possono essere stabilmente ed organicamente precostituiti perchè una rigidità di costituzione impedirebbe di adeguarli alle necessità contingenti che, come è noto, nascono dalla situazione, dal terreno e dal compito.

Infine giova porre in rilievo che l'articolazione della divisione in raggruppamenti tattici è determinata dalla necessità, imposta dalla situazione e dal terreno, di decentrare parte delle forze e dell'azione di comando. Questa considerazione ci consente di stabilire che per la D.F. l'articolazione suddetta non è normale ma è subordinata a situazioni contingenti.

Le definizioni succitate precisano inoltre che uno dei componenti del raggruppamento tattico ne costituisce *l'ossatura*. Ciò è molto importante perchè ci permette di stabilire:

— le modalità di azione del raggruppamento stesso (che saranno quelle dell'Arma principale);
— i tipi di raggruppamenti tattici che è possibile costituire (di fanteria, di cavalleria blindata, carristi).

Riassumendo: il raggruppamento tattico presenta le seguenti caratteristiche:

— forze adeguate allo scopo da raggiungere;
— temporaneità ed eterogeneità di costituzione;

---

(1) A seconda del tipo di raggruppamento considerato (di fanteria, carristi, di cavalleria blindata). Non tutte queste armi e specialità possono far parte del raggruppamento tattico in quanto tale complesso è dosato in relazione al compito da assolvere ed al terreno in cui deve agire.

— preminenza delle modalità di azione dell'Arma principale;

— Arma principale costituente un complesso dell'ordine reggimentale.

A queste caratteristiche giova aggiungere quella dell'autonomia tattitica e logistica (eventuale questa). Inoltre il raggruppamento tattico può raggiungere lo scopo tattico per cui viene costituito anche con una propria manovra.

Il raggruppamento tattico presenta le seguenti necessità:

— rapidità di entrata in funzione del comando di raggruppamento;

— tempestiva e facile riunione delle unità che lo costituiscono.

A conclusione del presente capitolo è da porre in rilievo che l'articolazione della divisione di fanteria in raggruppamenti tattici:

— si traduce in un *decentramento di comando, di azione, di mezzi*;

— non può essere un procedimento normale ma è dettato dalle necessità di situazione e di terreno;

— richiede che la divisione sia notevolmente rinforzata al fine di consentire al suo comandante un efficace intervento nel combattimento.

II.

L'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici sotto l'aspetto tattico.

Il problema dell'articolazione della divisione in raggruppamenti tattici si traduce nelle domande se tale articolazione sia necessaria e, in caso affermativo, quando la si debba adottare.

Come è noto, l'esperienza ha dimostrato che in guerra appare frequente la necessità di modificare l'articolazione iniziale delle forze costituendo complessi aventi formazione varia e forza adeguata al compito da assolvere.

Pertanto, la risposta alla prima domanda sembrerebbe essere senz'altro affermativa.

La risposta alla seconda domanda richiede invece di considerare alcuni argomenti al fine di porre dei punti base da cui partire per inoltrarci nello studio che ci siamo proposti.

Il primo di essi è quello della colonna di attacco e del raggruppamento tattico; se cioè esistano differenze costitutive fra i due complessi che debbono quindi essere considerati distinti e differenti oppure se la

colonna possa essere formata sia da più battaglioni sia da un raggruppamento tattico.

Il *Nomenclatore organico-tattico-logistico* (edizione 1951) definisce la colonna di attacco « un insieme di più battaglioni *eventualmente* rinforzati, o battaglione rinforzato, che — nell'ambito di un attacco svolto da una divisione, brigata alpina, corazzata — è impiegato con azione unitaria agli ordini di un solo comandante per il raggiungimento di un obiettivo coincidente o connesso con quello della G.U. mediante una successione di sforzi condotti a cavallo di un'unica direttrice.

Sono note le definizioni che del raggruppamento tattico danno la circolare 2600 e il *Nomenclatore* succitato.

Conseguentemente, nella costituzione dei due complessi sembrano esistere le seguenti caratteristiche differenziali :

Colonna di attacco	Raggrupapmento tattico
— ha costituzione preminentemente omogenea ;	— ha costituzione eterogenea (pluriarma) ;
— non ha artiglierie in proprio.	— ha sempre artiglierie in proprio.

La differenza sostanziale fra i due complessi sta nel fatto che la colonna di attacco non ha in proprio artiglierie, mentre il raggruppamento tattico sì.

Inoltre è da tener presente che colonna e raggruppamento si differenziano soprattutto per la diversifà del compito loro attribuito. Infatti alla colonna viene dato un compito strettamente inquadrato e legato all'azione divisionale, al raggruppamento tattico ne viene affidato uno per il quale svolge un'azione autonoma (talvolta eccentrica o sussidiaria) anche se *coordinata* nell'azione generale offensiva o difensiva della G.U. ma non legata ad essa (1).

In altre parole la colonna risponde a necessità di frazionare la massa per consentire l'azione e la manovra divisionale ; il raggruppamento risponde a necessità di risolvere un problema organico-tattico particolare e contingente.

Fra i due complessi esistono ancora altre differenze in rapporto alla libertà di cui godono ed all'azione che essi svolgono :

a) in rapporto alla libertà di azione :

— la colonna ha una sfera d'azione *limitata*. Ad essa, infatti, vengono dati : obiettivo, direttrice, dispositivo, ecc. ;

(1) Circolare S.M.E. 314.2500 di prot. Reg.

— il raggruppamento tattico gode di piena libertà di azione e riceve solo l'indicazione del compito.

b) in rapporto all'azione che essi svolgono:

— la colonna, di massima, non manovra; effettua soltanto un'alimentazione dello sforzo; conseguentemente non ha nè riserva nè aliquota di fuoco in proprio;

— il raggruppamento effettua una manovra in proprio, perciò dispone di una riserva ed ha un'aliquota di fuoco in proprio (cioè artiglieria decentrata).

In conclusione: il raggruppamento tattico è una piccola grande unità e un anello di passaggio tra la colonna di attacco e la divisione.

Le considerazioni più sopra riportate ingenerano un'altra domanda: se cioè sia conveniente ed opportuno complicare l'azione della divisione, con un nuovo procedimento: l'impiego di raggruppamenti tattici.

A nostro mono di vedere sì, e la circolare 2600 sembrerebbe confermare questo punto di vista.

Come è noto, la circolare 2600 considera che la divisione di fanteria quando agisce:

— in terreni pressochè unitari, si articoli *normalmente in colonne di attacco e riserva* (paragrafo 35) (è da tenere presente che durante il combattimento tale G.U. può sentire la necessità di modificare la sua articolazione) (1);

— in terreni compartimentali, si articoli *spesso in raggruppamenti* (paragrafo 121).

Inoltre, quest'ultima articolazione è prescritta tutte le volte che la D.F. effettua una manovra ritardatrice (paragrafo 101).

E' quindi evidente che la nostra dottrina considera che la D.F. possa articolarsi:

— in colonne di attacco e riserva;

— in raggruppamenti tattici e riserva;

e ciò molto opportunamente, in quantochè le esigenze del combattimento sono tali e tante da non poter essere completamente soddisfatte dalla sola articolazione per colonne.

La complicazione nei procedimenti d'impiego che ne deriva è largamente compensata dalla maggiore flessibilità che la D.F. acquista.

Premesso quanto sopra vediamo quali possano essere le differenze tra

---

(1) Infatti la riserva può trasformarsi in raggruppamento tattico col compito di sussidiare l'azione delle colonne o di completarne il successo.

l'azione di una D.F. che agisce per colonne e quella della stessa G.U. che si articola in raggruppamenti tattici:

1) *Attacco*:

Azione per colonne	Azione per raggruppamenti tattici
— è lenta e pesante; procede per gradi. Si basa sulla forza e sull'organizzazione;	— è leggera e veloce; si basa sull'iniziativa, la rapidità di decisione, la flessibilità di azione: sfrutta la manovra, la velocità, la penetrazione in profondità;
— è coordinata nel tempo e nello spazio;	— è coordinata nel tempo più che nello spazio;
— consente un'azione del comandante la D.F. minuta, tempestiva, serrata;	— impone il decentramento di parte dell'azione comando;
— consente un'impiego accentrato e manovrato dell'artiglieria;	— impone un decentramento di parte dell'artiglieria. L'intervento di fuoco del comandante la D.F. è dipendente dalla distanza di azione e dalla situazione (1);
— è economica e unitaria.	— è più dispendiosa per il decentramento che impone; difficilmente coordinabile. L'intervento del comandante la D.F. non sempre è possibile.

(1) L'azione manovrata dell'artiglieria nell'ambito divisionale, data l'ampiezza delle fronti normalmente assunte dalla G.U. è da considerarsi di difficile attuazione.

2) *Difesa* :

D.F. organizzata a difesa per gruppi di capisaldi	D.F. organizzata a difesa per raggruppamenti tattici (1)
— organizzazione e condotta dell'azione a carattere unitario;	— organizzazione e condotta dell'azione a carattere settoriale;
— organizzazione del fuoco di artiglieria a carattere unitario e possibilità di manovrare il fuoco in parola;	— organizzazione del fuoco di artiglieria settoriale; scarse possibilità di manovrare il fuoco suddetto;
— riserva divisionale unica;	— riserve settoriali;
— organizzazione dei servizi tendenzialmente unitaria.	— organizzazione settoriale dei servizi.

Quali possono essere le caratteristiche differenziali dell'azione di una colonna e di un raggruppamento tattico?

Da un esame della circolare 2600 e delle pubblicazioni che hanno trattato dei raggruppamenti o dei gruppi tattici sia dell'impiego fattone durante il recente conflitto, sia in sede di studio, tali caratteristiche sembrerebbero essere :

Colonna di attacco	Raggruppamento tattico
— ha compito di rottura e di penetrazione:	— ha compiti particolari in relazione alla situazione ed al terreno in cui opera;
— agisce, in un quadro di coordinamento soprattuto per ragioni d'impiego dell'artiglieria divisionale;	— agisce in un quadro di coordinamento meno vincolativo in quanto ha artiglierie in proprio;
— opera con un'azione metodica e lenta;	— sfrutta la manovra e la penetrazione in profondità:

(1) In difesa l'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici deve considerarsi eccezionale (perchè l'impiego caratteristico di tali complessi è proprio delle azioni di movimento) a meno che la G.U. non attui una difesa su ampi fronti.

— il suo comandante connette l'azione dei battaglioni (frontalmente e in profondità) e la coordina con quella delle armi reggimentali.	— il suo comandante coordina l'azione delle varie armi che compongono il complesso tattico.

Le caratteristiche differenziali dell'organizzazione a difesa di un gruppo di cs. o di un raggruppamento tattico sembrano essere :

Gruppo di capisaldi	Raggruppamento tattico
organizzazione frontale; saldature di fuoco sui fianchi con organizzazioni similari	— organizzazione a giro d'orizzonte;
— limitata autonomia tattica e logistica;	— maggiore autonomia tattica e logistica.;
— non ha artiglierie in proprio;	— ha artiglierie in proprio;
— non dispone di una riserva.	— dispone di una riserva.

CASI D'IMPIEGO DI RAGGRUPPAMENTI TATTICI DELLA D.F. (1)

1) *Occupazione preventiva di località, combattimenti preliminari.*

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici :

— rapidità di movimento e di manovra;
— autonomia di fuoco di artiglieria e controcarri;
— prevalenza di mezzi di fuoco rispetto agli uomini;
— sufficienti possibilità per superamento o apertura ostacoli.

Quindi :

— prevalenza di mezzi blindati (condizioni di terreno permettendolo).

2) *Nell'attacco a organizzazioni difensive su fronti normali e in terreni non compartimentati.*

(1) Cioè: raggruppamenti tattici di fanteria e cavalleria blindati. Come è noto nella D.F. non è possibile costituire raggruppamenti carristi.

Compiti che possono venire affidati ai raggruppamenti tattici:

— completare il successo divisionale;
— sussidiare l'azione di una colonna.

Caratteristiche dei complessi tattici:

— grande capacità manovriera;
— prevalenza di mezzi d'urto;
— sufficiente possibilità di fuoco controcarri.

Quindi:

prevalenza di mezzi blindati. In caso che il terreno non consentisse l'impiego di mezzi blindati o non fosse possibile disporne in misura prevalente, l'ossatura del complesso sarà fornita dalla fanteria.

3) *Nell'attacco a organizzazioni difensive di montagna (terreni compartimentati).*

Compiti che possono essere affidati ai raggruppamenti (oltre ai casi precedentemente considerati):

— fare breccia nell'organizzazione nemica procedendo alla conquista di uno o più capisaldi (a seconda della loro forza).

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:

— capacità di movimento;
— grande autonomia di fuoco di artiglieria;
— sufficienti possibilità di superamento o apertura ostacoli.

Quindi:

prevalenza di fanteria.

4) *Nel completamento del successo*:

La D.F., fino allora tenuta in 2ª e 3ª schiera, impiegata nel completamento del successo, può sentire la necessità di operare articolata in gruppi o raggruppamenti tattici.

Caratteristiche costitutive dei complessi:

— grande manovrabilità e mobilità;
— forte capacità di penetrazione.

Quindi:

prevalenza di mezzi blindati (e, possibilmente, corazzati).

5) *Nelle funzioni di scaglione di sicurezza* (o di parte di esso).

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:

— capacità di manovra e mobilità;

— elevato rapporto fra mezzi di fuoco e uomini;
— capacità di fuoco d'arresto controcarri.

Quindi:

prevalenza di mezzi blindati.

6) *Nel contrattacco.*

Tali complessi, pur comprendendo unità di diverse armi, non avranno artiglierie in proprio (salvo quelle semoventi e controcarri) in quanto beneficieranno di quelle della propria divisione (o delle D.F. nei settori dei quali agiscono se si tratta di contrattacco di C.A. o di reparti di tali G.U.).

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:

— potenza d'urto;
— possibilità manovriera;
— possibilità di sganciamento;
— capacità di fuoco di arresto controcarri.

Quindi:

prevalenza di mezzi blindati.

7) *Manovra in ritirata.*

i - *Ripiegamento*:

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:

— notevoli possibilità di fuoco di arresto controcarri;
— grandi capacità di sganciamento;
— mobilità.

Quindi:

prevalenza di mezzi blindati.

ii - *Manovra ritardatrice.*

La divisione di fanteria che attua una manovra ritardatrice « si articola normalmente su due, eccezionalmente su tre scaglioni (raggruppamenti o gruppi tattici) che si avvicendano nella resistenza e nel movimento retrogrado » (circ. 2600, art. 101).

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici (dipendenti dal terreno in cui agiscono) di massima:

— grande capacità di fuoco;
— grandi possibilità di arresto particolarmente controcarri.

Quindi:

— in terreni piani o fondi valle: prevalenza di mezzi blindati (e mezzi d'arresto);

— in terreni montani: prevalenza di fanteria (e pionieri).

iii - *Distaccamenti di frenaggio.*

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:
— grande capacità di arresto controcarri;
— prevalenza di elementi di fuoco.

Quindi:
prevalenza di mezzi blindati (e della guerra di arresto).

iiii - *Masse di manovra.*

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:
— grande mobilità, manovrabilità e potenza d'urto;
— grande capacità di sganciamento.

Quindi:
prevalenza di blindati (o, possibilmente, corazzati).

8) *Nella costituzione di un fianco difensivo.*

Caratteristiche costitutive dei complessi tattici:
— capacità di arresto controcarri;
— prevalenza mezzi di fuoco.

Quindi:
prevalenza di elementi blindati.

9) *Nella controguerriglia.*

Caratteristiche costitutive dei complessi:
— grande mobilità;
— autonomia e potenza di fuoco.

Quindi:
prevalenza di fanteria.

Considerazioni conclusive sull'articolazione della D.F. sotto l'aspetto tattico

Come abbiamo già visto precedentemente la divisione di fanteria:

— *in attacco si articola*:

— normalmente in colonne di attacco e riserva (terreni piani o unitari);

— eventualmente in raggruppamenti tattici e riserva (terreni compartimentati).

Nel primo caso le colonne di attacco agiscono strettamente connesse e coordinate; nel secondo esplicano un'azione più leggera e manovriera.

Oltre ai due casi suddetti ve ne possono essere altri due e cioè che la D.F. inizi l'attacco articolandosi in colonne di attacco e riserva per sferrare un'azione massiccia e fare breccia nell'organizzazione difensiva avversaria, e sussidi l'azione di una colonna con l'impiego di un gruppo o di un raggruppamento tattico o impieghi uno dei complessi suddetti, a breccia ottenuta, per completare il successo divisionale.

Infine la divisione può sentire la necessità di staccare uno dei complessi in parola per tutte le azioni a carattere autonomo (occupazione preventiva di località, combattimenti preliminari, ecc.);

— *in difesa si articola*:

— normalmente in gruppi di capisaldi;

— eventualmente per raggruppamenti tattici quando si organizza in terreni fortemente compartimentati o su fronti eccezionalmente ampie o compie azioni di movimento a carattere autonomo.

Alle domande che ci siamo posti all'inizio del presente capitolo (lettera *A*) quando e come si debba adottare l'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici si può rispondere che l'articolazione in questione è conveniente per:

— sussidiare l'azione di una colonna di attacco;

— completare il successo divisionale ;

— tutte quelle azioni che abbiano carattere di spiccata autonomia e di manovra.

Prima di chiudere il presente capitolo è necessario fare ancora una considerazione.

Il carattere di ampio movimento delle operazioni compiute dai raggruppamenti tattici, il ritmo più rapido e serrato delle operazioni stesse, la maggiore ampiezza dei loro settori d'azione e la compartimentazione imposta dai terreni montani, sono caratteristiche che fanno assumere a questi complessi tattici i compiti di G.U. di combattimento che sono propri della D.F. (1).

In conseguenza, le D.F. vengono ad assumere un ruolo di organi coordinatori di complessi misti. Ruolo molto prossimo a quello assunto dal C.A. che dovrà cedere alle divisioni una parte della propria azione di comando regolatore della battaglia così come le D.F. cedono gran

---

(1) Gen. Gatta: *Le G.U. fondamentali nell'ordinamento degli eserciti e il problema dei complementi.* « Bollettino Informazioni S.G. » n. 6.

parte delle loro funzioni di organi regolatori del combattimento al raggruppamento tattico.

La concatenazione nel tempo e nello spazio di varie azioni tattiche, verrà così condotta dai Comandi di divisione e C.A. i quali svolgeranno compiti analoghi, ma in ordine di grandezza diversa.

Il C.A. espleterà tale opera nell'ambito della manovra delle divisioni (agevolandola col fuoco delle artiglierie di maggiore calibro, col concorso delle forze aeree tattiche, con riserve corazzate) per il raggiungimento di obiettivi complessivi (manovre di avvolgimento, sfruttamento del successo, controffensiva); la divisione invece concatenerà le azioni dei raggruppamenti tattici avvolgendole col fuoco delle artiglierie tenute alla mano e con l'impiego della riserva.

Allo scopo di consentire al comandante della D.F. che si articola in raggruppamenti tattici, di far sentire il suo peso nell'azione dei suoi complessi è necessario però che la D.F. sia largamente rinforzata di artiglierie, di carri e di pionieri.

(Continua).

Documenti sull' 8 Settembre 1943: la Memoria 44 op. - la Memoria 45 op.

Col. di fant. Mario Torsiello

Sul fascicolo di luglio 1945 (anno I, numero 4) di questa *Rivista* è apparso un articolo dal titolo: « *L'aggressione germanica all'Italia nella sua fase preliminare* (26 luglio-7 settembre 1943) ».

Il presente lavoro è da considerarsi un seguito, per contribuire ad accrescere i dati e le notizie già noti sugli avvenimenti che determinarono la situazione politico-militare del settembre 1943 in Italia.

Sono ormai trascorsi oltre otto anni dal giorno in cui l'Italia, accostatasi alle Nazioni Unite, dovette sottoscrivere la resa incondizionata e dal quale ebbe inizio l'intenso travaglio del nostro Paese. Alla luce del tempo molte passioni si sono assopite; ai primi apprezzamenti affrettati è seguito un periodo di riflessione e di meditazione, reso possibile dalla divulgazione di pubblicazioni di vario genere contenenti notizie meno vaghe sugli avvenimenti politici e militari precedenti alla data dell'8 settembre 1943.

L'opinione pubblica è venuta gradualmente a conoscenza di elementi che in passato ignorava; la verità ha cominciato lentamente a farsi strada, anche se talora parzialmente offuscata da egoismi e da narrazioni un po' troppo affrettate o artefatte.

Ristabilire la verità storica, in un periodo così denso di eventi, è compito molto arduo, al quale si sono accinti e con fecondi risultati numerosi autori che in questi ultimi anni hanno portato molta luce sulle condizioni determinanti della situazione militare del Paese all'atto dell'entrata in vigore dell'armistizio di Cassibile.

La presente esposizione non ha la pretesa di voler contestare alcune affermazioni apparse al riguardo: vuol essere solo un modesto contributo di serena obiettività, su qualche argomento, ad opera di chi ebbe la ventura di trovarsi, in quel tempo, spettatore e attore di determinati fatti. L'esposizione non intende perciò assumere la difesa di persone o di enti: vuole limitarsi a narrare come si siano svolti alcuni episodi caratteristici della evoluzione di quel periodo nello spazio e nel

tempo, e vuole soprattutto narrare la genesi, lo sviluppo, il contenuto di alcuni ordini scritti impartiti nella previsione di quanto poi accadde e che sono ormai passati alla Storia con i loro numeri distintivi: le « Memorie 44 op. e 45 op. » dello Stato Maggiore dell'Esercito.

Il lavoro prende in esame generico le contromisure italiane all'aggressione germanica iniziatasi nelle sue manifestazioni più concrete all'indomani del 25 luglio 1943, ed espone nella loro essenza gli ordini fondamentali emanati dalle autorità militari per far fronte ad una situazione che mutava inverosimilmente di minuto in minuto. E' condotto sulla base della visione diretta di chi ora scrive, con l'ausilio del diario personale dell'epoca che, con la semplice indicazione di date e di notizie scarne, consente una ricostruzione sufficientemente fedele, resa possibile anche dal ricordo ancor vivo e palpitante di un periodo non offuscato dal tempo trascorso. Vi si potranno scorgere, perciò, alcune lacune, ma si è preferito lasciarle pur di non andare a discapito della verità; vi si inserirà qualche breve interrogativo su taluni particolari, relativo naturalmente all'istante in cui maturò nella mente di chi prese parte attiva alle discussioni ed agli studi in quel tempo.

Trae origine, infine, dalla constatazione che sembra giunto il momento di uscire dal naturale riserbo per chiarire vari punti e concorrere a coordinare la fedele ricostruzione delle attività che in quel periodo si svolsero, rese difficili dalla situazione ambientale interna e internazionale. Circa otto anni trascorsi possono costituire periodo sufficiente per recare un contributo di testimonianza nel mare degli apprezzamenti non sempre generosi che seguirono alla sventura morale e materiale del popolo italiano. A parere di chi scrive, quest'opera di ricerca della verità assume una importanza del tutto particolare perchè lo stesso popolo ha saputo risollevarsi e incamminarsi verso un domani assai meno scabroso, in tempo relativamente breve.

* * *

E' noto che nel corso della seconda guerra mondiale la Germania riuscì con ogni mezzo ad inondare progressivamente e gradualmente l'Italia con aliquote delle sue forze militari, avviate nel nostro territorio sotto varie forme e con le scuse più apparentemente plausibili. E' anche noto che, nonostante qualche tentativo invero molto blando per opporsi subito a tale stato di cose, la Germania perseguì inesorabilmente lo scopo di porsi in grado di assumere l'effettivo controllo politico e militare del nostro Paese. E' infine di pubblico dominio che, fin dal 26 luglio 1943, ebbe inizio l'affluenza di nuove unità germaniche in Italia, miste a numerosissimi elementi sfusi, in guisa da costituire,

sul nostro territorio, un complesso ragguardevole di forze in condizione di paralizzare ogni tentativo delle forze italiane — assai bene incapsulate — e di opporsi ad uno sbarco anglo-americano. Chi desiderasse notizie più dettagliate sull'argomento, può prendere visione del precedente articolo citato all'inizio del presente lavoro.

Le contromisure italiane ebbero inizio, si può dire, fin dallo stesso 26 luglio 1943 nella parte concettuale, poichè la situazione venne attentamente seguita e controllata fin dai primi momenti; esse costituirono atti compiuti in parallelo con gli intendimenti delle forze tedesche a mano a mano che si andavano manifestando, per fronteggiarli e possibilmente localizzarli e paralizzarli. Il fatto che, per un complesso di vicende, non siano valsi ad impedire inizialmente l'incapsulamento delle forze italiane e successivamente il loro frammischiamento con quelle tedesche non può costituire motivo per non tenerne conto nella valutazione degli avvenimenti di quel periodo.

Compresero sostanzialmente:

— diramazione di preavvisi e ordini orientativi per i comandi delle grandi unità, scritti e verbali, integrantisi a vicenda, sul contegno da tenere;

— ordini per lo spostamento di forze dislocate nel territorio metropolitano e nei territori occupati, nell'intento di raggrupparle opportunamente nella penisola per parare alla minaccia considerata in tutti i suoi apprezzabili e prevedibili (in quel momento) sviluppi;

— ordini particolari per le eventualità conseguenti ad atti di guerra dei tedeschi contro le nostre forze (Memorie 44 op. e 45 op. dello Stato Maggiore dell'Esercito; Memorie 1 e 2 del Comando supremo);

— disposizioni per la difesa della capitale;

— disposizioni per la costituzione di un raggruppamento di forze alla frontiera orientale.

Furono influenzati:

— dalla situazione politico-militare del Paese;

— dalla violenta offensiva aerea delle Nazioni Unite contro l'Italia;

— dall'atteggiamento delle autorità militari germaniche;

— dai rapporti intercorsi con i rappresentanti delle Nazioni Unite a decorrere dal 18 agosto 1943.

Il complesso di queste predisposizioni affidava dunque compiti particolari e delicati a tutte le nostre forze. E' perciò naturale chiedersi quale fosse in quel preciso momento lo schieramento delle opposte forze sul territorio italiano a quella data, ciò che induce ad un raffronto sintetico che naturalmente si presta a considerazioni che vanno al di là del semplice ragguaglio numerico.

E' noto che i Tedeschi allineavano 17 divisioni *ternarie* (di cui 5 corazzate), e 2 brigate di cui 1 corazzata. Le divisioni reduci dalla Sicilia ed alcune di quelle dislocate nell'Italia Meridionale (in totale 5) erano in completamento avendo perduto o ceduto una parte dei loro effettivi e mezzi. Vi erano inoltre elementi sfusi combattenti per un totale di 120.000 uomini.

Nel territorio italiano esistevano 31 divisioni italiane (di cui 2 corazzate) *binarie* delle quali 9 da considerare inefficienti perchè prive di gran parte delle loro forze e dei loro mezzi, provenienti dalla Russia. Le rimanenti 22 erano su due reggimenti di fanteria (o alpini), prive di mezzi motocorazzati (ad eccezione delle 2 divisioni corazzate), poco idonee a poter fronteggiare le esigenze di un combattimento moderno. Il loro addestramento ed equipaggiamento, dopo tre anni di guerra e dopo le perdite subite per eventi bellici, presentavano insufficienze e deficienze che non si sarebbero certo potute colmare in poco tempo.

Sulla forza media di queste unità italiane, si andava da un massimo (tipo divisione « Granatieri ») di 12.000 uomini ad un minimo di circa 4.000 uomini (tipo divisione « Centauro »). Ma il numero degli uomini esercita limitata influenza se non è integrato da un corrispettivo di armi e di mezzi. Il raffronto con le unità germaniche, salvo cinque, complete, ternarie, addestrate e ricche di mezzi moderni, è perciò aleatorio.

E' anche stato facile affermare che alle nostre forze si potevano aggiungere le unità costiere, le truppe ai depositi, la polizia, la finanza, le unità addette alla protezione degli impianti o i nuclei antiparacadutisti. Ma è lecito domandarsi: erano veramente forze idonee allo scopo e in quei momenti? A che giova ricordare le 15 divisioni e alcune brigate costiere, quando è noto che si trattava di unità disperse su estesissimi tratti di costa, prive di mezzi di trasporto e di artiglierie mobili, poco armate, composte di elementi anziani, legate al terreno, e in condizioni morali non certo eccellenti? Forze eterogenee, dunque, disperse, non praticamente impiegabili.

Come si è detto, il presente studio prende in esame esclusivamente le Memorie « 44 op. » e « 45 op. » dello Stato Maggiore dell'Esercito.

Esaminiamole dunque dettagliatamente.

* * *

MEMORIA 44 OP. DEL 2 SETTEMBRE 1943.

Questa Memoria che tante critiche ha suscitato ebbe una genesi tutta particolare. Fu cioè preceduta, nel periodo compreso tra il 18 e il 21 agosto 1943, dalla redazione di uno studio operativo che doveva rispon-

dere ai seguenti intendimenti: creare, in previsione di particolari eventi sul territorio nazionale, una specie di grossa testa di ponte avente lo scopo di garantire la funzionalità del governo italiano. Doveva sostanzialmente appoggiarsi, alle ali, alle basi marittime di La Spezia e Gaeta; nel suo sviluppo avrebbe dovuto comprendere il crinale dell'Appennino centrale. Evidentemente, con tale idea, si partiva dal principio di dare respiro al funzionamento dello Stato italiano e del governo sorto dopo il 25 luglio 1943; di assicurare in ogni modo la padronanza e quindi la utilizzazione delle due basi navali tirreniche; di concentrare entro il perimetro considerato forze sufficienti per parare alla minaccia tedesca, indipendentemente dalle situazioni militari locali che si sarebbero potute determinare sul rimanente territorio del Paese dove, come si è detto, le nostre forze erano già virtualmente incapsulate e frammischiate, a quella data, a notevoli formazioni germaniche.

In sostanza, in previsione di atti episodici numerosi su tutto il territorio, l'idea di concentrare le forze migliori in uno spazio vitale per il funzionamento del governo, avrebbe realizzato una delle soluzioni ritenute in quel momento più idonee per offrire anche una base allo sbarco delle forze delle Nazioni Unite e lo scopo di dimostrare a queste ultime la serietà delle intenzioni del nostro Paese.

Si ignorano le ragioni specifiche e contingenti per le quali il 22 agosto questa idea fu posta da parte con una esplicita rinuncia ad ogni proseguimento degli studi relativi e delle corrispondenti predisposizioni. Evidentemente deve avervi seriamente influito l'evolversi della situazione determinatasi nello schieramento delle forze germaniche affluite e ancora in affluenza in Italia, e in particolare la presenza di grandi unità sull'appennino tosco-emiliano e nella zona di Viterbo-Montefiascone-Roma, oltre che nella zona immediatamente a portata di Roma, di La Spezia e Gaeta; il pullulare di elementi sfusi tedeschi in tutta la regione considerata, raggruppati per finalità varie ma concorrenti e concordanti in un esplicito ed esclusivo compito operativo; la conseguente difficoltà di poter concentrare forze adeguate e di imbastire una vera e propria difesa atta per lo meno a sbarrare le vie di accesso alla capitale e alle basi navali citate; il tempo che sarebbe occorso nella migliore delle ipotesi; il susseguirsi, e con crescente violenza, delle azioni aeree anglo-americane che distruggevano tutti gl impianti rotabili e ferroviari; la materiale impossibilità di sottrarsi all'attività degli organi del servizio informazioni tedesco in Italia, ecc..

Mutato l'indirizzo, il 22 agosto, verso sera, fu impartito l'ordine, ad un apposito organo operativo direttamente dipendente dal Capo reparto operazioni dello Stato Maggiore dell'Esercito, di predisporre altro studio concernente le direttive da inviarsi a tutte le unità stanziate nel

territorio nazionale, in Francia e in Balcania per far fronte all'aggravarsi della situazione, allo scopo di poter tutti indirizzare sul da farsi, nel caso che la minaccia si fosse mutata in atti di guerra, con orientamenti di carattere generico e specifico, considerato soprattutto il rango delle grandi unità alle quali le direttive medesime dovevano essere impartite.

Sorse così la prima bozza della Memoria 44, rimasta però anonima poichè il numero indicativo (44 op.) e la data (2 settembre 1943) furono poste successivamente, al momento della diramazione. Questa bozza dovette subire, per forza di cose, successivi aggiornamenti e ritocchi dovuti al modificarsi tumultuario e continuo della situazione militare sul nostro territorio e — è da ritenere — anche in conseguenza delle notizie che pervenivano da chi aveva ricevuto l'incarico di trattare la conclusione di un armistizio. Eventuali punti di vista diversi, tendenti a dimostrare che la Memoria si sarebbe potuta diramare molti giorni prima lasciano un po' perplessi dinanzi alla constatazione reale ed effettiva che la situazione delle opposte forze in Italia mutava talora di ora in ora e che notizie di una certa consistenza pervenivano dall'ufficiale generale che aveva preso contatto con gli Anglo-americani.

Sta di fatto che si dovette compiere un faticoso lavoro di modifica e di perfezionamento che potrebbe oggi apparire facile e rapido se si facesse astrazione dalla situazione del momento, dal tormento intimo dei capi responsabili, dalla ridda di vicende mutevoli, dall'ambiente, dalle difficoltà di vario genere, dalla necessità di riconoscere dettagliatamente la dislocazione ormai variabilissima delle forze germaniche, onde tenerne conto nei conseguenti spostamenti di aliquote delle forze italiane. Lavoro invece snervante e continuo, che giunse ad una conclusione meno aleatoria e più realistica verso la fine del mese di agosto, quando la bozza della Memoria prese consistenza specifica e fu sottoposta alla preventiva approvazione del Comando Supremo.

E' da ricordare altresì che la bozza iniziale terminava con una prescrizione che ne ordinava la divulgazione del contenuto a tutti i comandi territoriali delle altre Forze Armate comunque dislocati nel territorio di giurisdizione dei vari Comandi ai quali la Memoria era diretta: all'ultimo momento tale prescrizione fu soppressa.

La notte sul 2 settembre la Memoria, ricevuto il crisma del numero — 44 op. — e della data — 2 settembre 1943 — venne ricopiata a macchina da chi scrive. Come da ordine ricevuto ne compilò dodici esemplari; l'originale venne firmato dal Capo di Stato Maggiore dell'Esercito; gli altri vennero muniti di bollo d'ufficio e diramati a conferma ed integrazione del precedente ordine 111 C.T. che era stato spedito il 10 agosto 1943.

I dodici esemplari furono così utilizzati:

— 1 Originale
— 1 al Comando Supremo
— 1 al Comando gruppo armate sud (Anagni)
— 1 al Comando 2ª armata (Susak)
— 1 al Comando 4ª armata (Sospello)
— 1 al Comando 5ª armata (Orte)
— 1 al Comando 7ª armata (Potenza)
— 1 al Comando 8ª armata (Padova)
— 1 al Comando difesa territoriale di Bologna
— 1 al Comando difesa territoriale di Milano
— 1 al Comando forze armate Sardegna
— 1 al Comando forze armate Corsica.

Per la diramazione della Memoria furono impiegati tre tenenti colonnelli di Stato Maggiore che lasciarono Monterotondo nello spazio compreso tra le ore 7 e le ore 14 del 2 settembre, come segue:

— il primo, via aerea con partenza dall'aeroporto di Centocelle, diretto, in ordine di successione, ai Comandi forze armate Sardegna e Corsica;

— il secondo, via aerea con partenza dall'aeroporto di Centocelle, diretto, in ordine di successione, ai Comandi della 2ª ed 8ª armata, al Comando difesa territoriale di Bologna, al Comando della 4ª armata;

— il terzo, a mezzo auto, diretto al Comando gruppo armate sud e successivamente al Comando della 7ª armata. L'ufficiale, al suo ritorno a Monterotondo verso il mezzogiorno del 4, ebbe ordine di partire col primo treno utile per Milano, onde recare la Memoria a quel Comando difesa territoriale, essendosi decisa la diramazione a quest'ultimo solo in un secondo tempo.

Rimaneva fuori della diramazione il Comando della 5ª armata, poichè il suo comandante si trovava in quei giorni a La Spezia per risolvere il problema dei limiti da imporre alla dislocazione delle forze germaniche attorno alla piazza. Ritornato ad Orte, fu convocato telefonicamente a Monterotondo ove giunse il mattino del 5 settembre verso le ore 9.30. Gli venne fatta leggere la Memoria, di cui firmò l'ultima pagina, per la parte che interessava l'armata ai suoi ordini, invero con le forze sensibilmente disperse e ridotte, tenuto conto che aveva dislocato un Corpo d'armata a La Spezia e che le erano state sottratte in quei giorni le forze poste a difesa della capitale.

I tre ufficiali superiori latori della Memoria ai vari comandanti rientrarono allo Stato Maggiore in Monterotondo recando per ricevuta l'ultima pagina della Memoria, sulla quale erano stati apposti il bollo e la firma del comandante ricevente.

Questa procedura seguita nella diramazione è apparsa strana e causa di tutte le incertezze verificatesi. E' sembrato a molti più logico che i comandanti fossero tutti convocati a Monterotondo, sia pure individualmente, per ricevere ordini o per prendere visione della Memoria. Non si pone qui in discussione questa seconda soluzione: è da riflettere che, in quel momento, in quell'ambiente, in quella particolare e delicata situazione che esigeva la presenza dei comandanti in posto, questo andirivieni dei più elevati comandanti, segnalato dagli esponenti germanici incaricati del servizio informazioni nella zona di giurisdizione delle armate e dei comandi di difesa territoriale, non sarebbe sfuggito, così come, analogamente, non sarebbe sfuggito agli organi tedeschi che pullulavano intorno a Monterotondo: una fitta rete informativa agiva infatti senza eccessiva fatica. Furono forse queste circostanze e queste considerazioni che indussero il Capo di Stato Maggiore ad adottare una procedura diversa: gli ufficiali incaricati di recare la Memoria a destinazione dovevano avvertire i comandanti destinatari che, dopo aver preso nota del solo stralcio concernente i compiti di ciascuno, la Memoria, previa lettura di tutto il suo contenuto, doveva essere distrutta col fuoco, fatta eccezione per l'ultima pagina da restituirsi allo Stato Maggiore munita del bollo e della firma del comandante.

Tali ultime pagine furono debitamente consegnate allo Stato Maggiore e raccolte.

La Memoria giunse a destinazione nei tempi sottoindicati:

— Comando Supremo: mattino del 2 settembre
— Gruppo armate sud: pomeriggio del 2 settembre
— 2ª armata: pomeriggio del 2 settembre
— 4ª armata: tardo pomeriggio del 3 settembre
— 7ª armata: notte sul 3 settembre
— 8ª armata: sera del 2 settembre
— Difesa territoriale Milano: mattino del 5 settembre
— Difesa territoriale Bologna: mattino del 3 settembre
— Forze armate Sardegna: notte sul 3 settembre
— Forse armate Corsica: mattino del 4 settembre.

Per facilitare il rapido recapito della Memoria, indipendentemente dai mezzi celeri impiegati per il trasporto degli ufficiali latori, furono presi accordi in telefonia segreta con alcuni Comandi. In particolare:

— col Comando 4ª armata: perchè alle ore 12 del giorno 3 facesse trovare all'aeroporto di Albenga una autovettura per l'ufficiale che vi sarebbe giunto per via aerea proveniente da Bologna;

— col Comando 2ª armata: per l'invio di una autovettura alle ore 14 del 2 settembre all'aeroporto di Divaccia per l'ufficiale che vi sarebbe giunto via aerea da Roma;

— con tutti gli altri Comandi (eccettuata la 7ª armata) perchè una autovettura fosse inviata al più vicino campo di aviazione per ricevere l'ufficiale e trasportarlo nella sede del comando.

E' da ricordare che, nonostante tali intese preventive, sorse un equivoco col Comando forze armate Sardegna. L'ufficiale giunto da Monterotondo non venne riconosciuto, nonostante presentasse i documenti di identità e fosse giunto al Comando medesimo a bordo dell'autovettura che gli era stata inviata. Quel Comando lo trattenne e prese contatto telefonico segreto con lo Stato Maggiore dell'Esercito: si perse così molto tempo prima di ottenere la conferma.

Si sono voluti precisare questi dettagli per il dovuto rispetto alla fedeltà storica degli avvenimenti.

Resta perciò precisato che lo Stato Maggiore dell'Esercito diramò la Memoria esclusivamente ai Comandi direttamente dipendenti. Per i rimanenti Comandi (Grecia, Albania, Montenegro, Egeo) non dipendenti dallo Stato Maggiore dell'Esercito, le direttive furono inviate dal Comando Supremo con la Memoria n. 1.

CONTENUTO DELLA MEMORIA.

Era suddiviso in quattro punti ben distinti:

— premessa
— compiti generici per tutti i Comandi
— compiti specifici
— prescrizioni varie.

Premessa:

Aveva carattere orientativo e faceva ritenere molto prossima e probabile l'aggressione germanica. Non conteneva alcun accenno alle trattative di armistizio in corso ed alla prevedibile data di entrata in vigore dell'armistizio medesimo. Tutto era riferito al contegno da tenere di fronte all'atteggiamento delle truppe tedesche. Seguiva dettagliatamente la indicazione dello schieramento delle forze tedesche in Italia quale risultava allo Stato Maggiore alle ore 0 del 2 settembre 1943.

Compiti generici:

Erano comuni a tutti i Comandi destinatari:

— evitare sorprese, vigilare e tenere le truppe alla mano;
— rinforzare la protezione delle comunicazioni e degli impianti;
— sorvegliare i movimenti germanici;
— predisporre colpi di mano per impossessarsi dei depositi munizioni, viveri, carburanti, materiali vari e centri di collegamento dei Tedeschi, prevedendone l'occupazione o la distruzione;

— predisporre colpi di mano su obiettivi considerati vulnerabili per le forze germaniche;

— presidiare edifici pubblici, depositi, comandi, magazzini e centrali di collegamento italiani.

Compiti specifici di competenza di ciascun Comando:

— 2ª armata: far fuori la 71ª divisione germanica.

Agire sui fianchi delle truppe esistenti alla frontiera orientale per interrompere le comunicazioni da Tarvisio al mare.

— 4ª armata: raccogliere la divisione «Pusteria» e successivamente la divisione «Taro» nelle valli Roja e Vermenagna, fronte ad ovest, per interrompere le vie di comunicazione della Cornice. Agire, specie sui fianchi, contro truppe germaniche in movimento od in sosta in quelle zone. Impiegare il XX raggruppamento sciatori ai colli del Moncenisio e del Monginevro ed a Bardonecchia, per sbarrare i valichi e per interrompere la ferrovia del Frejus.

(Da considerare che le truppe dell'armata erano già in movimento per rientrare in Italia).

— 5ª armata: col XVI Corpo (divisioni «Alpi Graje» e «Rovigo») tenere saldamente La Spezia. Con la divisione «Ravenna» (dislocata nel Grossetano), puntare su reparti e magazzini settentrionali della 3ª divisione corazzata germanica, dislocati fra il lago di Bolsena e la zona di Siena.

— 7ª armata: tenere saldamente Taranto e Brindisi (Era disponibile in Puglia, oltre alle unità costiere, la sola divisione «Piceno». In affluenza da Bologna la divisione «Legnano»). La Memoria prevedeva due casi:

— tenere saldamente Taranto con la divisione «Piceno».

— tenere saldamente possibilmente anche Brindisi non appena fosse giunta in posto la divisione «Legnano».

— 8ª armata: col XXXV Corpo (divisioni «Tridentina» e «Cuneense») tagliare le comunicazioni rotabili e ferroviarie fra Alto Adige e Germania; agire specie sui fianchi, contro truppe germaniche in movimento o in sosta in Alto Adige e nel Trentino (44ª divisione ed elementi vari).

Con le rimanenti truppe: in concorso con la 2ª armata agire specialmente sui fianchi delle truppe tedesche esistenti alla frontiera orientale, interrompendo le comunicazioni da Tarvisio al mare

— Forze armate Sardegna: far fuori la 90ª divisione germanica.

— Forze armate Corsica: far fuori la brigata corazzata tedesca dislocata nell'isola.

— Difese territoriali di Bologna e Milano: nessun compito specifico.

Prescrizioni varie:

L'applicazione delle disposizioni contenute nella Memoria si sarebbe dovuta effettuare:

— a seguito di ordine dello Stato Maggiore, che sarebbe stato impartito diramando il fonogramma convenzionale: « Attuare misure ordine pubblico Memoria 44 »;

— di iniziativa dei comandanti in posto in relazione alla situazione contingente.

E' da precisare in modo assoluto che la Memoria 44 op. *non* comprendeva:

— le disposizioni per la difesa di Roma, trattandosi di materia che formava oggetto di ordini a parte;

— le disposizioni della 2ª armata per le specifiche attività da svolgersi nel territorio di occupazione di Lubiana e della Croazia, per le quali vennero impartite a parte direttive tendenti alla costituzione di un raggruppamento di forze alla frontiera orientale.

Sulla Memoria sono sorte discussioni e considerazioni di ogni specie. Sembra consigliabile soffermarsi sui seguenti tre ordini sostanziali di considerazioni:

1. - Le direttive rispondevano alla situazione contingente riferita a ciascuno dei Comandi a cui erano inviate? E questi avrebbero avuto il tempo di provvedervi? Non vi è dubbio che in quel periodo non si ebbe mai una situazione statica per qualche giorno: la situazione fu sempre fluttuante e andò complicandosi e divenendo difficile e precaria di momento in momento. Questa precarietà va riferita soprattutto al frammischiamento dei reparti italo-germanici, succeduto all'iniziale incapsulamento delle forze italiane da parte di quelle germaniche. Situazione fluttuante che influì indubbiamente e decisamente nel momento della esecuzione degli ordini, che però erano diretti a Comandi elevati.

Sul tempo occorrente per provvedervi è da ricordare che, al momento della diramazione, sembrava come sicura per la pubblicazione e l'entrata in vigore dell'armistizio la data del 12 settembre, posteriore di dieci giorni a quella di diramazione della Memoria. Oggi sappiamo che quella data era errata e che aveva generato molti equivoci: all'atto della diramazione degli ordini questa circostanza era ignorata.

2. - Le direttive potevano ritenersi sufficienti per i Comandi a cui furono inviate? La Memoria dava indicazione a tutti dell'effettivo schieramento delle forze tedesche in Italia alle ore 0 del 2 settembre, situazione aggiornatissima. Compiti generici e specifici potevano considerarsi

chiaro sintomo di quanto lo Stato Maggiore chiedeva ai Comandi in sottordine all'atto dell'aggressione, fosse o no preceduta da un armistizio del quale non si parlava? Visto obbiettivamente il problema, sembra che le direttive fossero da considerarsi sufficienti per i comandanti di alto rango a cui erano dirette. Potevano anche consentire quel legittimo margine di elasticità all'azione dei comandanti in posto che meglio conoscevano la esatta situazione dei rispettivi territori. Sta di fatto che dal ricevimento dell'ordine e fino all'8 settembre, ad eccezione, se non andiamo errati, del Comandante della 4ª armata, non furono richiesti chiarimenti e delucidazioni sui compiti ricevuti.

E' bene invece fermare l'attenzione, al riguardo, su di un punto molto importante: la consistenza effettiva delle armate. Bisogna sottolineare che esse avevano conservato la loro denominazione a malgrado delle sottrazioni di forza subite con l'andare degli anni. Perciò anche la denominazione di tali complessi non deve indurre a facili deduzioni chi volesse trarre conclusioni sempliciste sulla entità delle forze effettivamente utilizzabili in quel momento.

Ad eccezione della 2ª armata, che operava in Jugoslavia, composta di otto divisioni e raggruppamenti vari, ma della quale sì e no un paio di divisioni soltanto erano da considerarsi a portata della nostra frontiera orientale, la 4ª armata aveva 3 divisioni, la 5ª tre, la 7ª tre, l'8ª cinque e tutte in ricostituzione. Dal comando della difesa territoriale di Milano dipendeva una divisione in ricostituzione, rinforzata da un reggimento bersaglieri; dal comando della difesa territoriale di Bologna dipendeva una divisione celere alla quale era stato sottratto un reggimento bersaglieri.

Le armate avevano anche in proprio unità costiere ed elementi vari, sul cui valore effettivo riferito ai compiti ricevuti si è già accennato in precedenza.

Alla stessa data erano in viaggio una divisione dalla Francia ed una dalla Croazia verso Roma, una divisione da Bologna verso le Puglie, un reggimento bersaglieri dalla Sardegna verso Roma.

E' infine da soggiungere che, per effetto degli avvenimenti successivi al 25 luglio 1943, molte divisioni e unità varie erano impiegate in snervanti compiti di carattere territoriale e di sicurezza.

3. - Nella situazione ambientale che si era creata, di frammischiamento delle truppe italo-tedesche, di convivenza e anche di cameratismo, pur se adombrato di diffidenza, era possibile ad un certo momento considerare nemiche truppe fino a quel momento alleate e militarmente dominanti? Problema grosso che esula dallo stretto campo militare, oltre che dalle finalità del presente lavoro, e che investe la responsabilità di organismi più elevati, politici e di governo. Problema che si accenna,

come un quesito gelido e tagliente, al quale è difficile dare una risposta che non sia semplicista. Troppo facile criticare e ragionare col senno del poi: bisogna riferire ogni considerazione a quel momento; bisogna saper rivivere quel momento. E porsi, forse, anche un'altra domanda, fra le tante: come si sarebbe dovuto fare per rimediarvi? Preparando adeguatamente le truppe?

Problema dunque grosso, non tutto di esclusiva competenza delle autorità militari, comunque difficilmente risolubile con senno del poi. E' qui accennato per correttezza storica.

Si può dunque discutere sul sistema seguito nella diramazione degli ordini, sui tempi osservati, sulla sufficienza delle direttive, sulla possibilità della loro applicazione, sulla delicata situazione di frammischiamento determinatasi. Ma non si può affermare che ordini non siano stati impartiti o che ordini impartiti non siano giunti.

Ordini discutibili quanto si vuole vennero invece diramati e giunsero a conoscenza dei comandanti prima dell'evento.

E' ciò che più conta ai fini della esposizione.

* * *

L'originale della Memoria e le ultime pagine pervenute dai Comandi destinatari furono custodite dallo Stato Maggiore dell'Esercito con la dovuta segretezza. L'originale fu consultato più volte nei giorni successivi. Praticamente tutti coloro che furono interessati al documento avevano acquisito del suo contenuto tale conoscenza e dimestichezza da ritenerne facilmente a memoria le linee essenziali senza alcuna fatica, circostanza che ne ha permesso la ricostruzione immediatamente dopo l'8 settembre.

Per ordine superiore la cartella contenente l'originale e le ricevute fu bruciata alle ore 6.30 del 9 settembre 1943 in Roma, a palazzo Caprara. Necessità dolorosa, alla quale chi dovette farvi fronte si sottopose a fatica, in silenziosa obbedienza.

Doveva evitarsi? Per avere una testimonianza più sicura di quanto ora si afferma? Con senno del poi si può rispondere affermativamente: tutto è facile quando ci si astrae dalla situazione contingente. Ma in quel momento premeva, e per ragioni di ordine superiore, non lasciar traccia di alcun pezzo di carta contenente notizie compromettenti, a qualunque titolo.

* * *

La Memoria 44 op. conteneva, come si è detto, la prescrizione finale che si sarebbe dovuta applicare in seguito ad ordine dello Stato Maggiore da emanarsi con la formula convenzionale « attuare misure ordine pubblico Memoria 44 », oppure di iniziativa dei comandanti in posto.

All'atto della entrata in vigore dell'armistizio, subito dopo il proclama del maresciallo Badoglio, il fonogramma convenzionale predetto non venne diramato. La mancata diramazione influì in senso negativo sulle vicende che seguirono, forse per le diverse interpretazioni date o per ragioni che esulano dal presente studio.

Per imparzialità storica vale la pena di ricordare che la sera dell'8 settembre, a cominciare dalle ore 20, si ebbero varie comunicazioni telefoniche concernenti quesiti e richieste di ordini e chiarimenti da parte di molti comandi operanti periferici che ignoravano il contenuto della Memoria 44 op.. Le comunicazioni giunsero prima a Monterotondo e, dopo le 23.30, nella sede di Roma, dove nel frattempo si erano trasferiti alcuni elementi operativi dello Stato Maggiore. Quando il traffico telefonico cominciò ad essere impressionante per la quantità delle comunicazioni e per l'urgenza e la importanza del loro contenuto, qualche ufficiale prospettò ai superiori la opportunità di dar corso immediato all'ordine di attuazione della Memoria 44 op.: tale iniziativa non fu esclusiva nè costituì una novità, poichè di simile provvedimento si erano in tempo preoccupati, poco prima, coloro che avevano la materiale responsabilità di pensarvi.

Infatti, verso le ore 23, il Capo di S. M. aveva inviato il proprio generale capo reparto operazioni al Comando Supremo per chiedere autorizzazione ad impartire detto ordine; il Comando Supremo, sentito il Capo del Governo, aveva risposto negativamente e questa decisione può essere parsa conseguenza del criterio di non voler essere noi i primi ad aprire le ostilità contro i Tedeschi, criterio rispondente forse ad una precisa direttiva del Governo, oppure derivante dall'apprezzamento che, per quanto riguardava le divisioni nel cui territorio potevano verificarsi atti ostili ad opera dei Tedeschi, l'attuazione dei provvedimenti previsti dalla Memoria avrebbe potuto verificarsi senza bisogno di ulteriori ordini.

D'altra parte l'ordine di attuazione da emanarsi dallo Stato Maggiore avrebbe potuto essere diramato nel caso che si fosse ritenuto opportuno reagire contro i Tedeschi non appena avvenuta la comunicazione dell'armistizio oppure, successivamente, a situazione chiarita. In pratica però l'ordine generale di attuazione avrebbe interessato tutti, cioè anche le unità verso le quali non si sarebbe esercitato da parte dei Tedeschi nessun atto ostile o nel cui territorio non vi erano dislocate forze tedesche.

Per la verità, è accertato che i Tedeschi iniziarono la loro attività contro le nostre forze, in varie zone, subito dopo l'annuncio dell'armistizio: tipico quanto avvenne, al riguardo, sul litoriale laziale,

dove prima dell'imbrunire i reparti Tedeschi erano già riusciti a disarmare alcuni nostri distaccamenti.

Quanto si è esposto potrebbe chiarire che vi furono, in merito all'applicazione della Memoria, due basi concettuali ben distinte:

— si era concluso un armistizio e lo si voleva applicare;

— inizialmente non vi era l'intendimento di agire ostilmente contro i Tedeschi, ma si voleva che la situazione si fosse chiarita almeno nelle zone più sensibili, prima di prendere una decisione, e cioè che fossero i Tedeschi medesimi ad attaccare per primi.

L'intendimento di ricorrere, invece, al momento opportuno, all'applicazione integrale, contemporanea e coordinata di tutte le azioni previste dalla Memoria, indipendentemente dalle situazioni locali che si sarebbero determinate, è confermato dalla circostanza seguente. Il 7 settembre 1943 verso le ore 10 il Capo di S. M. diede ordine di preparare alcune strisce di carta su cui doveva essere riportato il testo del fonogramma convenzionale previsto per l'applicazione della Memoria ad ordine dello Stato Maggiore. Furono così predisposte otto strisce di carta con il testo indicato, successivamente distribuite agli otto ufficiali che, occupandosi di tale memoria, erano a conoscenza del contenuto della Memoria. Dette strisce di carta dovevano evidentemente servire a ricordare la formula di attuazione qualora ve ne fosse stato bisogno, ciò che pone in evidenza la volontà di dar corso all'applicazione della Memoria per ordine diretto a situazione politico-militare chiarita, e l'ipotesi, fin da allora prevista, della eventualità di dover impartire detto ordine lontani dagli uffici e senza poter avere sotto mano un esemplare del documento, e cioè che erano da ritenersi possibili situazioni fluttuanti e complicate, dovute ad atti di ostilità dei Tedeschi, a malgrado dei quali atti si intendeva tenersi egualmente in misura di impartire a tutti i Comandi gli ordini esecutivi per una azione generale, coordinata e collettiva.

Così avvenne, infatti, in secondo tempo, subito dopo lo sbarco di elementi dello Stato Maggiore a Brindisi, limitatamente ai Comandi con i quali era stato possibile mantenere il collegamento (7ª armata, Sardegna, Corsica).

Nel corso della notte sul 9 settembre, vista la impossibilità di diramare il testo del fonogramma convenzionale, addensandosi una vera bufera di richieste telefoniche che crearono serio imbarazzo in coloro che attendevano al disbrigo di così ingente lavoro, il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito prese una decisione che è sfuggita a molti autori di pubblicazioni sull'argomento. Alle ore 4.45, infatti, ordinò d'iniziativa la immediata diramazione telefonica, a tutti i Comandi che avevano ricevuto la Memoria, di un fonogramma preceduto da numero di protocollo

che non è possibile ricordare, il cui testo esatto era il seguente: n. ..... alt ad atti di forza reagire con atti di forza alt Superesercito ». Tale ordine venne trasmesso, tra le ore 0.50 e le ore 1.35 del 9 settembre, in telefonia segreta, personalmente ai comandanti o ai capi di S. M. degli stessi Comandi che avevano ricevuto la Memoria, da tre ufficiali superiori di Stato Maggiore.

Così terminarono le vicende relative alla Memoria 44 op., da molti criticata anche senza mai averne appreso il contenuto sostanziale e da altri ignorata nella sua essenza e nella sua realtà.

Resta però fermo il punto sostanziale: che il suo contenuto era stato portato a conoscenza dei comandanti più elevati, pur con tutte le lacune che una visione diversa ha potuto attribuirle; e che era stata diramata sia pure con tutte le cautele che il momento richiedeva, anche se derivanti da un eccessivo criterio di segretezza che potè in seguito ostacolarne la diramazione capillare.

* * *

LA MEMORIA 45 OP.

Ebbe una genesi molto più semplice e contenuto più limitato.

Diramata la Memoria 44 op. dello Stato Maggiore dell'Esercito, il Comando Supremo fece pervenire, la notte sul 6 settembre, la sua « Memoria n. 2 », contenente disposizioni per le azioni di concorso con la Marina e con l'Aeronautica. Fu redatta subito la corrispondente « Memoria 45 op. » a seguito della Memoria 44 op., contenente l'ordine, ai Comandi direttamente dipendenti, di prendere immediati contatti con i comandanti in posto della Marina e dell'Aeronautica per stabilire quale concorso l'Esercito avrebbe dovuto e potuto dare alle reazioni da compiersi dalle due altre forze armate.

In particolare la Memoria, redatta nello stesso numero di esemplari della precedente Memora 44 op., prescriveva:

- a favore della Marina:
  - concorso alla cattura di naviglio germanico,
  - reazione in caso di tentativi dei Tedeschi contro naviglio e basi italiane.
- a favore dell'Aeronautica:
  - concorso alla cattura di aerei e alla occupazione di campi di aviazione germanici,
  - concorso alle operazioni contro reparti tedeschi presidianti impianti aeronautici.

Quattro ufficiali dello S. M. partirono all'alba del 6 settembre da Monterotondo: tre per via aerea ed uno (diretto al Comando gruppo armate sud e al Comando della 7ª armata) in autovettura.

Fu seguita la medesima procedura: i latori dovevano rientrare allo S. M. riportando l'ultima pagina della Memoria munita del bollo e della firma dei comandanti destinatari.

Anche questa Memoria giunse a destinazione, agli enti più lontani, la sera del 7 settembre 1943.

Gli avvenimenti dell'8 settembre pomeriggio non consentirono di poter ricuperare tutte le ultime pagine.

Vale la pena di ricordare che l'ufficiale inviato nell'Italia meridionale, un bravo tenente di complemento di artiglieria del quale non si ricorda il nome, dopo aver recapitato la Memoria 45 op. al Comando gruppo armate sud e al Comando 7ª armata, nel viaggio di ritorno, il mattino dell'8 settembre, trovatosi con l'autovettura nella zona compresa tra Salerno e Napoli, incontrò improvvisamente una colonna tedesca accorrente verso la zona di sbarco della 5ª armata americana. L'ufficiale, conscio dei suoi doveri e della delicatezza della missione che gli era stata affidata, prese la decisione di ingoiare le ricevute della Memoria di cui era latore, riuscendo ad evitare che cadessero in mano dei Tedeschi. Fermato, trattenuto, perquisito e poi rilasciato, raggiunse Roma.

* * *

Qui si arresta la esposizione. Esaurito l'argomento, basato su elementi provenienti dalla visione diretta, lo studio non può entrare in considerazioni che esulano dai suoi limiti.

Commenti e considerazioni vengono lasciati al lettore che attraverso la narrazione deve pur farsi una idea concreta del travaglio di chi dovette barcamenarsi in un periodo quanto mai aspro e ricco di incognite. La critica è generalmente molto facile, ma ogni apprezzamento va riferito, per correttezza, all'ambiente particolare e al momento in cui ordini e disposizioni furono emanati, per non ricorrere a quel senno del poi che troppo spesso guasta, fuorvia, sfigura completamente eventi, atteggiamenti, rimedi. I «se» ed i «ma» a poco servono quando non sono materiati dalla visione tumultuaria del momento vissuto, in cui uomini soli dovettero più che fronteggiare subire la instabilità e le incertezze di una situazione che doveva per forza di cose scuotere anche i caratteri più fermi e più volitivi. Del resto qualsiasi soluzione o idea diversa suggerita dalla critica dei tempi successivi è e rimane sterile se non vi è l'apporto fecondo della esperienza riferita alla prova sopportata e sostenuta in quel preciso momento.

Così come ci siamo limitati alla semplice esposizione dei fatti noti nei più piccoli dettagli e a qualche interrogativo conseguente, non riteniamo di dover aggiungere parole sugli eventi successivi. Su di essi lo storico di domani, indipentemente dai commenti e dalle accuse di ogni genere, avrà bisogno di tanti e tanti elementi per vagliare, esaminare, giudicare e quindi ammettere, condannare o approvare l'operato di coloro che ebbero, in quel grave periodo, la ventura di occupare elevati posti di responsabilità.

La messa a punto di determinate circostanze varrà anche a facilitare la distensione degli spiriti e degli animi nell'intento di porre sul piano esatto, senza deviazioni, il periodo storico a cui ci si riferisce. Nella messa a punto, a conclusione del presente lavoro, si vuol rivolgere un riverente pensiero a quanti militando nei ranghi delle nostre Forze Armate, seppero, prima e dopo l'8 settembre 1943, al disopra di tutti gli eventi, compiere il loro dovere donando alla Patria largo tributo di sangue.

Questa realtà concreta è patrimonio spirituale indistruttibile che non ammette limiti di separazione nello spazio e nel tempo. Essa ha infatti recato i suoi frutti concreti: a pochi anni dalla conclusione del secondo conflitto mondiale le nostre forze armate, ferme nei loro intenti e forti delle loro tradizioni anche recentissime, sono risorte, con una forza di volontà e di fede che può stupire soltanto chi non conosce la profonda sensibilità e la profonda tenacia del popolo italiano. Attraverso quest'opera silenziosa di rivalutazione e di rinascita delle nostre forze armate è risorta, e con pari fede, tutta l'Italia.

Constatazione conclusiva, sostanziale.

E, senza eccessive pretese, onesta.

La campagna dell'esercito belga del 1940

(10 - 28 maggio)

Generale Hre Baron G. VERHAEGEN
già Capo dell'Ufficio Storico dell'esercito belga.

All'indomani della capitolazione del 28 maggio 1940, l'esercito belga, il comando e il comandante supremo furono aspramente criticati. Alla delusione di chi aveva sognato la ripresa offensiva del 1918, arrestata dall'armistizio dell'11 novembre, si aggiungeva quella di chi, più modestamente, aveva sperato in un rapido ripiegamento sulla fronte Yser - Escaut - Oise per rinnovare uno degli aspetti della prima guerra mondiale.

Nessuno voleva rendersi conto della differenza tra le due guerre, nessuno conosceva il compito svolto dall'esercito belga nelle operazioni del maggio, nè la situazione in cui s'era trovato.

Quindi, la pubblicazione de « L'atlante della campagna del maggio 1940 » (1), che dava giorno per giorno la situazione dei belligeranti sotto forma di schizzi colorati, accompagnati da un conciso riassunto delle operazioni giornaliere, contribuì a dissipare tanti malintesi, a correggere molti errori, a riparare spiacevoli omissioni.

Senza dubbio la pubblicazione integrale dei documenti, dei diari e delle relazioni dei comandanti d'armata farà nuova luce, e se gli avvenimenti sono ancora troppo vicini per il verdetto definitivo della storia, le notizie che già abbiamo consentono uno sguardo d'insieme delle operazioni militari e di ristabilire la posizione esatta dell'esercito belga nel conflitto.

Per quanto coerente, dal punto di vista militare, possa apparire la campagna belga del 1940, non è possibile comprenderne il vero significato e l'importanza se questi non si integrano nella economia della politica militare belga, com'è vero che un esercito non s'improvvisa ed esso non è che la risultante dell'attività svolta da generazioni di ufficiali e di soldati.

---

(1) Edito dall'Ufficio storico dell'esercito belga nel 1945.

Il richiamo a grandi linee dell'atteggiamento assunto dal Belgio davanti ai problemi militari è quindi opportuno: esso giustificherà anche eloquentemente le attuali misure di difesa del paese, minacciato da una nuova guerra, e quale guerra...

Neutrale, per decisione della Conferenza di Londra, nel 1830, il Belgio pagò nell'agosto del 1831 con una disfatta, grave di conseguenze, la sua impreparazione militare: per otto anni il Paese fu costretto a tenere un esercito di 100.000 uomini avendo l'Olanda vittoriosa rifiutato di trasformare l'armistizio in trattato di pace.

A partire dal 1839, il Belgio, praticando la politica del « rapporto di forze », mantiene un esercito la cui efficienza è tale che farà desistere gli eventuali invasori dall'idea di attraversare il paese: i piani d'operazione di Moltke e di Frossard ne saranno la prova migliore.

Sfortunatamente, dopo il 1870, la neutralità « addormenta » il Belgio e il ristagno degli effettivi è tale che l'esercito non potrà più generare quella « rottura d'equilibrio » che nel '70 aveva bandito l'idea del passaggio attraverso il Belgio.

Una riforma militare dovuta alla chiaroveggenza del Re e all'energia del Conte di Broqueville, allora ministro della guerra, portò a votare la legge del 1913 che instaurava il servizio obbligatorio. Ma lo sforzo richiesto non fece sentire i suoi effetti che nel 1921 e l'esercito previsto di 340.000 uomini, non avendo raggiunto che la metà della cifra, era ancora troppo debole per contare nei piani degli stranieri. Così i risultati ottenuti dal 1913 al 1918 furono più che meritori: 6 divisioni, incomplete, appoggiate da 348 pezzi da campagna, erano entrate in guerra; 12 divisioni di fanteria, appoggiate da più di 700 cannoni di ogni calibro, partecipavano all'offensiva liberatrice del 1918!

Sfuggito alla neutralità obbligatoria, il Belgio conserva le forze necessarie per garantire la propria sicurezza in concorso con quelle dell'esercito francese al quale lo lega un accordo concluso nel 1920. Sotto l'influenza dell'ondata di pacifismo del 1926, l'esercito è ridotto ad 8 piccole divisioni permanenti, con 6 di riserva, a lenta ricostituzione. Senza dubbio le 35 divisioni franco-belghe erano sufficienti, con la prospettiva d'un raddoppiamento, di contro alle 10 divisioni tedesche « teoriche », capaci fin da allora di triplicarsi.

A partire dal 1932 il riarmo tedesco prosegue su larga scala e, dal 1936, l'eguaglianza è ristabilita, nell'attesa della possibile mobilitazione tedesca di un centinaio di divisioni.

Improvvisamente, il 7 marzo 1936, la rioccupazione della Renania riporta il Belgio nella situazione del 1914 con le forze tedesche alla sua frontiera.

Malgrado i suoi appelli e la proposta di cointervento per far ripas-

sare il Reno alle truppe tedesche, i garanti del Trattato di Versailles « lasciano fare »: il Belgio è allora costretto a proclamare la propria indipendenza totale nel campo militare per evitare di essere trascinato, immancabilmente, in operazioni di guerra che non lo riguardano affatto.

Ma, nello stesso tempo, tale presa di posizione, sanzionata da una impressionante maggioranza parlamentare, approvata dalla stampa e dalla opinione pubblica, consentiva al Governo di chiedere soprattutto crediti militari, d'intensificare la difesa alla frontiera, d'accelerare la motorizzazione, di riunire in una divisione i cacciatori delle Ardenne, di preparare la triplicazione della fanteria, ecc..

Frattanto, le grandi potenze vicine, dopo qualche esitazione, aderivano alla « politica d'indipendenza » decretata dal Belgio. Non riconoscevano così in anticipo il valore del bastione belga, copertura d'uno sbarco britannico e guardia del fianco sinistro dello schieramento francese? Una dichiarazione franco-inglese riconosceva questa politica il 24 aprile 1947; la Germania vi aderiva il successivo 13 ottobre.

I PIANI DI OPERAZIONE.

Paesi occidentali.

Numerosi furono i piani elaborati tra le due guerre mondiali: ci limiteremo a citare i più notevoli, riservando maggiori particolari per quelli adottati nel 1940.

Ma, espressi o no, due criteri li informano tutti: l'impossibilità per il Belgio di difendere l'integrità del suo territorio e lo spostamento verso nord del dispositivo militare sia per evitare di tagliare le comunicazioni alleate, sia per abbreviare l'afflusso delle forze straniere.

Dal 1920 al 1930, epoca dell'occupazione renana, si prevede quale campo di battaglia la frontiera. Tra la frontiera e il Reno una vasta scarpata che consente il combattimento temporeggiante delle forze di copertura, protegge la mobilitazione e lo schieramento delle armate.

Dal 1930, il progressivo restringersi dell'occupazione esige nuove disposizioni: da parte belga lo schieramento è arretrato verso ovest pur restando ad est di Liegi; da parte francese si insiste nel mantenere l'invio di un'armata nel Belgio, ma si parla già dell'occupazione della linea Namur-Anversa qualora «i Belgi non invochino abbastanza in tempo aiuto ». (*Servir*: pag. 85).

Così la « manovra Dyle », effettuata nel 1940, veniva concepita dieci anni prima, allorchè l'accordo del 1920 conservava ancora tutto il suo valore.

Nel 1934 due serie di colloqui tra i Capi di S.M. portano a queste conclusioni: l'esercito belga terrebbe Anversa, Limburgo e Liegi; l'eser-

cito francese Arlon, incaricandosi dello sbarramento della Lesse e della Mosa.

Una terza fase si apre con la rottura dell'accordo del 1920 il 6 marzo 1936 e la rioccupazione militare della Renania avvenuta l'indomani da parte tedesca.

Tuttavia — e il fatto merita rilievo — malgrado la denuncia dell'accordo come conseguenza dell'abbandono della Renania, si mantenne in vigore il principio dei contatti fra gli Stati Maggiori. Fu così che il 15 maggio 1936, a Parigi, si stabiliva lo schieramento belga sul Canale Alberto, la destra a Liegi, mentre l'occupazione francese di Arlon con un'armata si spingeva fino alla Mosa mentre un'altra, su 5 divisioni, si portava nel centro del Belgio.

Alla fine del 1936, nuovo dispositivo belga : in caso d'attacco tedesco, 10 divisioni sul Canale Alberto, 2 per Namur e le Ardenne, 3 di riserva.

Nel 1937, dopo un'esercitazione coi quadri, il Comando francese si dichiara favorevole per l'occupazione della linea Namur-Anversa, già segnalata nel 1930; il Comando belga studia tale posizione e considera l'organizzazione del tratto Anversa-Lovanio verisimilmente assegnato all'esercito belga. Tuttavia la denuncia dell'accordo del 1920, tanto amaramente rimproverata al Belgio, non provoca divergenze ma mantiene nei rispettivi comandanti il « parallelismo » di vedute.

Senza dubbio non bisogna dimenticare, da parte francese, le discussioni fatte, dopo il 1926, al Consiglio superiore della guerra, dove si contrastavano due concezioni differenti : l'intervento immediato del Belgio per sostenere la guerra e allontanarla dalla Francia del Nord; la fortificazione della frontiera per attendervi l'attacco.

Il generale Gamelin, favorevole alla prima, la metterà in atto; ma avrà l'opposizione di molti subordinati che l'attueranno non senza apprensione.

Col precipitare degli eventi, soprattutto dopo l'allarme del 1938, i lavori preparatori sono spinti sulla linea Wavre-Anversa mentre il 12 aprile 1939 le piazzeforti di Liegi e Namur, la D.T.C.A. e parte del genio vengono mobilitati.

Due fasi successive contraddistingueranno la nostra situazione militare : durante i primi mesi di guerra, l'esercito belga avrà il compito di « difendere con tutte le sue forze le frontiere del Belgio contro qualsiasi aggressione o invasione e d'impedire che il territorio belga venga utilizzato in previsione di un'aggressione contro altro Stato... » (Belgio : « Relazione ufficiale degli avvenimenti », pag. 12).

A partire dal 10 maggio l'esercito belga lotterà con quello francese e britannico per difendere il Paese contro la Germania che l'ha invaso senza dichiarazione di guerra in dispregio dei trattati; da quel mo-

mento la sua azione sarà condotta in seno al blocco belga-franco-britannico di cui esso fa parte.

Abbiamo segnalato il « Piano 1937 », ripetizione di quello del 1930 : schieramento sulla posizione Mosa-Namur-Anversa, utilizzata sia quale campo di battaglia difensivo, sia come base di partenza per un'offensive ulteriore verso il Reno.

Se l'idea di una penetrazione nel Belgio rimane la preoccupazione del Generalissimo, questi non si allontana da una prudente riserva a causa del deficiente armamento e della lentezza dell'intervento britannico.

Quindi, tenuto anche conto della mancanza, all'inizio, di qualsiasi intesa con l'esercito belga, Gamelin è portato a prevedere :

a) una posizione, lungo la frontiera, da difendere in caso di attacco improvviso. Sembra che il concorso belga non sia stato considerato.

b) una posizione, lungo l'Escaut. Era la « Manovra Escaut » : la 9ª armata francese era schierata lungo il fiume fino a Tournai, dove essa si riuniva all'armata britannica (la B.E.F.) che prolungava, da Audenaerde a Gand, la 1ª francese, dando la mano all'esercito belga.

c) una terza posizione, lungo la linea del 1937 : da Montherme a Namur si schiererebbe la 9ª armata ; il fronte Namur-Wavre sarebbe assegnato alla 1ª ; la B.E.F. terrebbe il fronte Wavre-Lovanio e l'esercito belga occuperebbe il nord da Lovanio per Koningshoyckt verso l'Olanda (donde il nome di « *Posizione K. W.* »).

Ma il Generalissimo non esclude di portarsi, se le circostanze lo permetteranno, sul Canale Alberto : tutto in lui è dominato da una preoccupazione : evitare la battaglia d'incontro.

In breve, sembra che dai documenti noti si possano dedurre le seguenti previsioni : esecuzione della « Manovra Dyle » ; occupazione della posizione il 3° giorno dopo l'appello di soccorso ; accettazione della battaglia su tale posizione ; impossibilità di fissare in anticipo se e quando si potrà avanzare verso il Canale Alberto ; impossibilità, sfortunatamente, di fornire un massiccio appoggio aereo.

Le diverse manovre furono oggetto d'una serie di Istruzioni, impartite specialmente il 28 e 29 settembre, ancora improntate a riserve circa la penetrazione nel Belgio. Tuttavia si aggiunge l'entrata nel Belgio della 7ª armata che viene a mettersi ad ovest d'Anversa a sostegno dell'ala sinistra belga con la possibilità di realizzare il collegamento belga-olandese. Il 12 marzo 1940 si precisa il compito della 7ª armata.

Questa istruzione è particolarmente interessante, poichè provocherà documenti analoghi dalle autorità in sottordine : prendere contatto con

le truppe di copertura belghe, che dovevano essere appoggiate, collaborare con esse nelle distruzioni ed eseguire il combattimento temporeggiante. Nessuna allusione a un assorbimento, da parte delle unità francesi, delle formazioni belghe sul posto (1).

Da parte belga si desidera combattere sul Canale Alberto, ma si prepara un sistema di « bretelle » — Cortessem, Gette — come pure la posizione « K.W. », cominciando dal lato Wavre-Anversa, ultimata alla metà di novembre. A partire da quel momento si collocheranno degli elmenti di griglia, tipo Cointet, da Wavre a Namur.

b) *Germania.*

La costruzione della Linea Maginot, al posto dei Forti dell'Est del 1914, obbligava il Comando tedesco a passare nuovamente attraverso il Belgio.

Ne segue, come ha scritto il generale Guderian («Révue historique de l'armée française», marzo 1947), un primo piano che ricalca quello dello Schlieffen, comportante l'avvolgimento della sinistra francese attraverso il Belgio e l'Olanda per raggiungere la Manica.

Nel novembre 1939 la caduta di un corriere che portava degli ordini confidenziali relativi a tale piano, costringe Hitler a deciderne un altro che mette in atto il 1° maggio: attacco massiccio attraverso il Lussemburgo e il sud del Belgio; sfondamento della Maginot a Sedan; marcia rapida verso la Somme per tagliare in due le forze avversarie e buttare quelle del nord verso il mare; volgersi in seguito contro le forze restanti a sud. Per mantenere l'avversario nella convinzione del Piano Schlieffen, l'attacco al centro sarebbe stato prolungato con una offensiva sferrata fino alle isole dello Zuiderzee da un gruppo d'armate del nord.

SCHIERAMENTO DELLE FORZE (Schizzo n. 1).

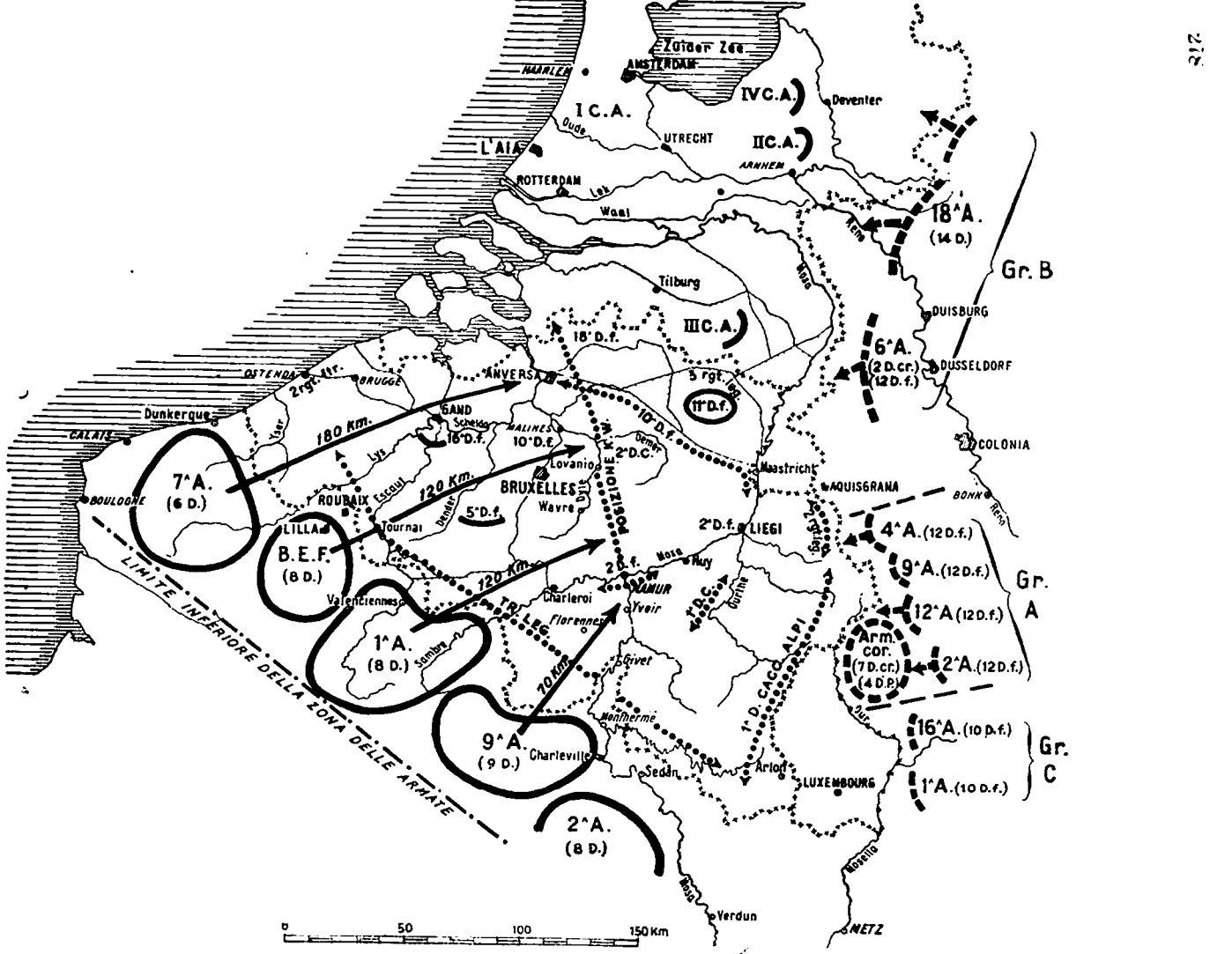
a) *Da parte belga.*

Il dispositivo iniziale, conseguente alla mobilitazione dell'esercito e adottato all'inizio del settembre 1939, rispondeva a un triplice scopo:

---

(1) La direttrice del ripiegamento del Raggruppamento belga operante nelle Ardenne è pure indicata: il suo compito era noto come l'attesta uno studio della 9ª armata su detto compito. Vi si rileva l'apprezzamento della « possibilità di resistenza di questo gruppo » valutata a una giornata se le distruzioni riuscivano.

E' stupefacente, quindi, di vedere il gen. Gamelin chiedere il 10 maggio, tramite la Missione militare, che le forze belghe ad est della Mosa non ripieghino se non costrette dal nemico, quando la loro capacità di resistenza non era stata stimata superiore a un giorno...


Zuider Zee
AMSTERDAM
HAARLEM
L'AIA
ROTTERDAM
UTRECHT
I C.A.
IVC.A.
IIC.A.
Deventer
ARNHEM
Lek
Waal
Reno
18ª A. (14 D.)
Gr. B
Tilburg
Mosa
III C.A.
18ª D.f.
DUISBURG
6ª A. (2 D.cr.) (12 D.f.)
DUSSELDORF
OSTENDA
2 rgt. cav.
BRUGGE
ANVERSA
5 Rgt. Lan.
11ª D.f.
Dunkerque
GAND
Escaut
MALINES
10ª D.f.
10ª D.f.
CALAIS
180 Km.
Lys
16ª D.f.
2ª D.C.
Dyle
COLONIA
Lovanio
Maastricht
7ª A. (6 D.)
BOULOGNE
ROUBAIX
Escaut
120 Km.
BRUXELLES
Wavre
AQUISGRANA
BONN
Reno
LILLA
Tournai
Dender
5ª D.f.
2ª D.f.
LIEGI
4ª A. (12 D.f.)
B.E.F. (8 D.)
Sambre
Mosa
Huy
9ª A. (12 D.f.)
Gr. A
Valenciennes
2ª D.f.
120 Km.
Charleroi
NAMUR
Yvoir
12ª A. (12 D.f.)
Arm. cor. (7 D.cr.) (4 D.f.)
2ª A. (12 D.f.)
1ª A. (8 D.)
70 Km.
Florennes
Givet
Ourthe
Sambre
Meuse
Semois
16ª A. (10 D.f.)
Gr. C
1ª A. (10 D.f.)
9ª A. (9 D.)
Charleville
Sedan
Arlon
LUXEMBOURG
2ª A. (8 D.)
Verdun
METZ
Moselle
LIMITE INFERIORE DELLA ZONA DELLE ARMATE
0
50
100
150 Km

sorveglianza delle comuni frontiere coi belligeranti; preparazione delle posizioni arretrate suscettibili di accogliere le truppe di copertura in ripiegamento; costituzione delle riserve.

Per questo: 6 divisioni in sorveglianza lungo la linea di frontiera fluviale; 5 sulla Mosa da Lanaekene a Dinant; 3 su una posizione fronte a sud stendentesi da Waterloo a Ninove; 2 in riserva con la brigata di cavalleria autoportata.

La D.T.C.A. protegge le teste di ponte, i grandi centri e i depositi di munizioni.

Rammentiamo che le prime fasi della mobilitazione sono terminate con lo sdoppiamento delle 6 divisioni di fanteria, della divisione cacciatori delle Ardenne e dei reggimenti ciclisti e con la costituzione della cavalleria motorizzata.

A mano a mano che il pericolo tedesco cresce, il dispositivo si assottiglia verso sud per rinforzarsi ad est.

Particolarmente nel novembre 1939 e nel gennaio 1940 alcuni allarmi provocati da movimenti di truppe alla frontiera e da informazioni trovate addosso ad aviatori caduti in territorio belga, precisarono la minaccia tedesca.

Furono effettuati prelevamenti di unità sulla linea di sorveglianza sud, sulla posizione Waterloo-Ninove indebolita di due divisioni di fanteria, messe gradualmente sul piede di guerra.

Nello stesso tempo l'aviazione prepara campi ausiliari; la D.T.C.A. estende i suoi sbarramenti ed il genio, aiutato dalla mano d'opera civile, costruisce la linea K.W., mentre a sud di Wavre predispone sbarramenti sulla ferrovia Wavre-Namur.

Così, ad eccezione di un varco verso Perwez, le forze amiche troveranno preparata una linea di difesa che si estende da Givet a Starbroeck per 160 km..

Lo schizzo n. 1 riproduce la situazione belga al 9 maggio che così si riassume:

l'esercito mobilitato comprende 18 divisioni di fanteria, 2 divisioni di cacciatori delle Ardenne, 2 di cavalleria, 2 reggimenti di ciclisti, 2 di gendarmeria e 2 altri di cavalleria. Divisi tra gli 8 corpi d'armata, 5 reggimenti d'artiglieria d'armata, 5 di C.A., 2 di D.T.C.A., 3 d'aeronautica, più i servizi.

Il 10 maggio circa 600.000 uomini sono sotto le armi.

b) *Da parte francese.*

L'esercito francese dispone di 124 divisioni, di cui 69 saranno impegnate nella battaglia dell'ovest insieme alle 10 britanniche, le 2 olandesi e le 23 belghe.

Il 10 maggio troviamo, dal mare a Longuyon, nel seguente ordine : la 7ª armata (7 divisioni), il cui centro di gravità è a 100 km. da Anversa ; 9 divisioni della B.E.F. a 120 km. da Wavre ; la 1ª armata di cui le 11 divisioni hanno pure 120 km. da percorrere fino alla linea Wavre-Namur ; la 9ª, 70 km. di strada, con 9 divisioni ; la 2ª, di cui le 6 divisioni di fanteria combatteranno sulla Mosa, mentre le 2 divisioni L.C. avanzeranno.

c) *Da parte tedesca* :

4 gruppi, orientati verso ovest, costeggiano la frontiera occidentale :

il gruppo d'armate *B*, comprendente la 18ª armata — le cui 14 divisioni, dopo aver regolato l'affare dell'Olanda, scenderanno nel Belgio — e la 6ª, con 12 divisioni, che opererà nel Belgio ;

il gruppo d'armate *A*, incaricato dello sfondamento, poi della puntata verso il mare : in testa le 11 divisioni dell'armata corazzata seguite dalle 48 divisioni di fanteria di 4 altre armate ;

il gruppo d'armate C davanti alla linea Maginot.

Dietro a tutto questo complesso, una riserva generale di 15-20 divisioni.

Si noterà che le 17 divisioni della 9ª e 2ª armata verranno attaccate da 7 divisioni corazzate e da 28 divisioni di fanteria tedesche delle armate prossime alla frontiera, cioè nella proporzione di 2 contro 1.

Ora, ai primi di maggio, il Servizio informazioni segnalava 43 divisioni, da Montjoie a Treves, ciò che confermava l'avvertimento del Comando belga a Parigi, all'inizio del mese di marzo, dell'importanza della regione Longwy-Givet... La visita di questo fronte era stata rifiutata all'addetto militare belga, al quale era stata garantita la perfetta sicurezza di quel settore.

Saremmo incompleti se non insistessimo sulla superiorità, tanto assoluta quanto relativa, dei Tedeschi in aviazione e carri : di questi più di 2000 saranno lanciati nelle Ardenne contro le D.L.C. dotate soltanto di cannoni da 25 incapaci di perforare le corazze tedesche.

LA CAMPAGNA VERA E PROPRIA

L'attacco generale del 10 maggio.

In base a informazioni ricevute in serata per mezzo di un telegramma spedito dall'Ambasciata di Berlino alle 22.30, l'allarme generale fu dato il 9 maggio alle 23.

L'indomani, 10 maggio, alle ore 4, l'attacco tedesco viene sferrato da Dollart a Luxemburgo. Senza *ultimatum* nè dichiarazione di guerra l'aviazione tedesca attacca gli aerodromi, le stazioni e i nodi stradali. Sorpresa a terra, l'aviazione belga perde metà dei suoi apparecchi.

Da Maeseyck a Messancy si effettuano le distruzioni previste: salvo quattro, riescono tutte.

Frattanto l'addetto militare a Parigi era avvertito ed egli chiedeva alle ore 6 l'aiuto franco-britannico. L'ordine di eseguire la « Manovra D » fu dato subito; le unità di cavalleria si misero immediatamente in marcia.

Osserviamo lo sviluppo dell'attacco tedesco sul fronte belga: a nord, uno solo dei 3 reggimenti leggeri che difendono il canale di Jonction è attaccato; si difende sul posto e a missione compiuta si ritira la sera.

Ad est di Liegi 2 reggimenti avanzati effettuano distruzioni, poi ripiegano senza difficoltà. I forti estremi aprono il fuoco alle 10 su colonne che traversano Spa e le obbligano a un giro per il sud.

Nelle Ardenne, il raggruppamento K, costituito dalla 1ª divisione cacciatori delle Ardenne e dalla 1ª divisione di cavalleria, ha il compito di effettuare distruzioni, poi di ripiegare, senza farsi agganciare, verso nord-est in direzione di Huy in modo di lasciare il campo libero alla cavalleria francese che opererà a sud di Marche.

I cacciatori resistono magnificamente, fino a sera, lottando contro forze nettamente superiori; paracadutisti atterrati dietro le linee sono messi fuori combattimento. In breve: la sera, allorchè è dato l'ordine di ripiegamento, la resistenza ha fatto perdere al nemico dalle 12 alle 24 ore e l'ha arrestato a 20 km. dalla linea da raggiungere.

A sud di Marche, i due raggruppamenti di cavalleria francese della 9ª e 2ª armata, entrati nel Belgio, raggiungono: il primo la regione dell'Ourthe, il secondo la linea ferroviaria Namur-Arlon ove incontra formazioni di carri tedeschi che alla fine della giornata lo portano alla Semois.

Al centro il corpo di cavalleria Prioux, composto di 2 D.L.M., raggiunge la linea Wavre-Namur col grosso, la Huy-Tirlemont con la sua avanguardia e il Canale Alberto con l'esplorazione.

Sfortunatamente, al nord, attacchi di sorpresa di forze paracadutate permettono all'avversario di neutralizzare il forte d'Eben-Emael e di occupare i ponti di Vroenhoven e di Veldwezelt. Le contromisure prese immediatamente non riescono a distruggere detti ponti e i Tedeschi, protetti da un'aviazione completamente padrona del cielo, lan-

ciano carri sulla riva occidentale del Canale ove costituiscono teste di ponte...

La 4ª e la 7ª divisione di fanteria subiscono gravi perdite, mentre il forzamento del canale minaccia di accerchiamento gli elementi del 3° corpo ancora ad est di Liegi.

Ripiegamento delle truppe di copertura.

Il forzamento del Canale Alberto obbliga a ripiegare sulla linea K.W. dove, come abbiamo detto, il generale Gamelin contava dare battaglia.

Senza dubbio si sperava di resistere parecchi giorni sul Canale, ma, tutto ben considerato, la ritirata forzata non avrà le conseguenze spiacevoli che si potevano temere: le « bretelle », preordinate, saranno difese successivamente; la parte ovest del Canale sarà tenuta; le inondazioni della Gette giocheranno davanti alla 2ª divisione corazzata.

Nella giornata dell'11 maggio il corpo Prioux raggiunge la sua posizione normale davanti alla 1ª armata: la cavalleria della 2ª armata, sulla Semois, resiste a stento; quella della 9° contiene difficilmente i carri avversari.

Al nord il nemico, allargando le sue teste di ponte verso sud-est, minaccia direttamente il 3° corpo che viene ritirato da Liegi e portato a sud della Mehaigne.

Quanto al raggruppamento K, avendo rotto il contatto la sera del 10, si è riunito come prescritto sull'Ourthe. Inizialmente era destinato ad occupare un settore privo di truppe a sud di Liegi. La necessità di sostenere le truppe in ripiegamento verso l'ovest del Canale e l'abbandono di Liegi portano allo scioglimento del 1° corpo; la 1ª divisione di cacciatori delle Ardenne viene ritirata su Namur dove concorrrerà a proteggere il ripiegamento del corpo Prioux.

Nella giornata del 12 maggio il ripiegamento continua: la cavalleria della 2ª armata è ricondotta alla Mosa, ciò che obbliga la 9ª a ritirare la sua, inseguita dalla 5ª divisione corazzata tedesca che passa la Mosa incalzandola... Il corpo Prioux terrà davanti alla 1ª armata fino all'alba del 14.

Nel settore belga, le retroguardie rallentano l'avanzata tedesca: una divisione di fanteria va a rinforzare la linea K.W.; nel settore francese la maggior parte della fanteria è sul posto, lungo il fiume; i grossi della 1ª armata arrivano.

Riassumendo, durante questa giornata, la penetrazione per il Demer è rallentata; la spinta centrale è fermata; i Tedeschi hanno fatto il vuoto nel Lussemburgo e hanno stabilito il contatto sulla Mosa.

ORGANIZZAZIONE DEL COMANDO.

Entrato in guerra il Belgio, era necessario stabilire il Comando delle forze operanti al nord : il 12 maggio, a Casteau, sia il Re Alberto sia il comandante della B.E.F. accettano che il generale Billotte, comandante del 1° G.A. coordini le operazioni delle armate operanti nel Belgio. Decisione importante, poichè ormai l'esercito belga è preso in un dispositivo internazionale e dovrà conformarsi alle istruzioni del generale Billotte.

Analoga organizzazione era stata realizzata l'11 settembre 1918, ma essa aveva affidato il comando del gruppo d'armate delle Fiandre al Re Alberto che le portava alla vittoria. Nel presente caso vediamo come risultato probabile il mantenimento del collegamento col Comando che mancò totalmente dal 21 al 25 maggio; la costituzione di una riserva generale dietro tale raggruppamento di dove essa avrebbe potuto agire a favore del complesso...

SCHIERAMENTO SULLA K.W.

Nella giornata del 13 maggio l'esercito belga, ristabilendo la situazione sul Demer, si schiera sulla K.W.. Notiamo dietro un buon ostacolo 8 divisioni di fanteria che guarniscono 50 km. e dietro di esse 6 divisioni di fanteria di riserva; il corpo di cavalleria forma riserva di armata.

L'indomani 14 l'occupazione è regolata con una istruzione speciale che prescrive che la posizione deve essere difesa « a ogni costo ».

Sulla destra la B.E.F. completerà la sua occupazione il 13 maggio; essa dà la mano alla 1ª armata le cui divisioni motorizzate sono sul posto e le nord-africane in marcia.

L'ATTACCO ALLA K.W.

Il 14 maggio il nemico attacca i belgo-britannici a Louvain, dove è respinto, e la 1ª armata con l'aviazione e l'artiglieria a Gembloux.

Il 15 nuovo attacco a Louvain, tiri d'artiglieria... l'esercito belga è ben saldo e deciso a resistere. La B.E.F., pure attaccata, ristabilisce la situazione. Davanti alla 1ª armata il nemico intacca la linea ma è arrestato. Per contro la destra, a Namur, non è attaccata.

Breve, da Namur ad Anversa, le forze alleate sono ferme sulla posizione stabilita.

FORZAMENTO DELLA MOSA.

Le divisioni corazzate tedesche, avanzando, forzano la Mosa il 13 maggio a Houx e Givet davanti alla 9ª armata ; a Sedan, davanti alla 2ª, che occupava il fronte da parecchi mesi.

I contrattacchi non riescono a respingere il nemico al di là del fiume. Il 14 il forzamento si accentua: 5 divisioni corazzate hanno passato la Mosa spiegandosi largamente e progredendo fino a 15 km. in direzione ovest.

Il movimento così iniziato continuerà con rapida andatura per raggiungere il 21 il mare a Abbeville, realizzando l'accerchiamento delle armate del nord.

Attuata, il 14 maggio, da Namur ad Anversa, la « manovra Dyle », essa è fallita a causa del forzamento della Mosa a sud di Namur, fuori del settore belga, davanti a due armate francesi...

L'ORDINE DI RIPIEGAMENTO SULL'ESCAUT (Schizzo n. 2).

Lo scacco dei contrattacchi ordinati il 14 a sud della Sambre e l'arretramento forzato della 9ª armata nella serata decidono il gen. Billotte a far ripiegare questa armata e la destra della 1ª. L'ordine è dato il 15, alle ore 2, ma le notizie ricevute durante la giornata mostrano che il ripiegamento è insufficiente. Così, la sera del 15, il generale prende la decisione di riportare tutto il gruppo di armate sull'Escaut (1).

L'ordine è consegnato al Re il 16 in fine di mattinata. Era penoso per l'armata belga, appena schierata, dopo combattimenti di retroguardia di parecchi giorni, di abbandonare la posizione senza aver avuto l'occasione di difenderla seriamente!

La manovra ordinata comprende tre fasi, di cui ciascuna conduce il grosso delle forze dietro la « linea d'acqua ». Da parte belga il ripiegamento presenta grosse difficoltà: l'esistenza di tre soli buoni itinerari di cui uno da dividere con la B.E.F.; il còmpito di dure tappe (90 km. da percorrere in tre notti); un avversario mordente, costantemente a contatto.

Il 19 l'esercito belga allinea 12 divisioni, da Terneuzen a Audenaerde, ove si collega con la B.E.F. prolungantesi a sud con la 1ª armata francese.

Lo stesso giorno, la 1ª divisione di cacciatori delle Ardenne, che teneva la Dendre, vede la sua destra scoperta a causa della partenza prematura delle unità britanniche. Essa resiste a un attacco tedesco fin verso mezzogiorno. Disimpegnandosi, in pieno giorno, essa arretra di

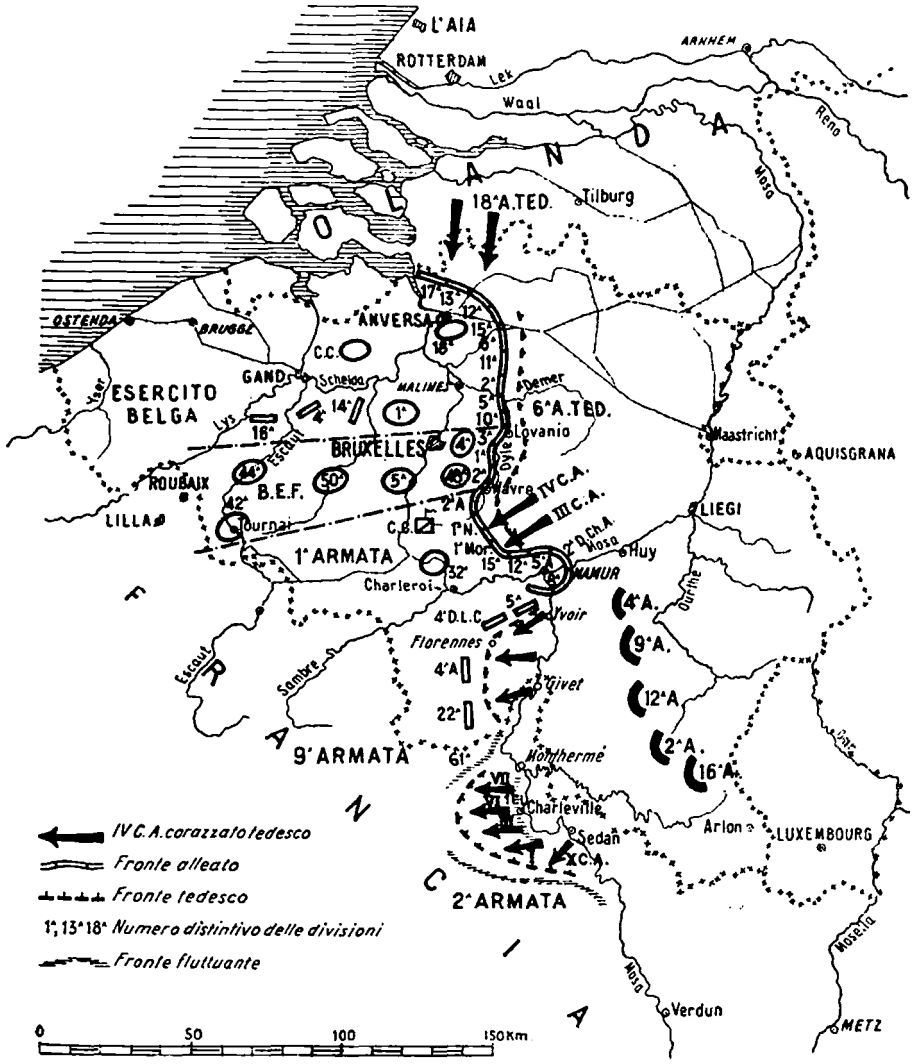
---

(1) Non è indifferente ricordare che quello stesso giorno, verso le 7.30, Churchill fu chiamato al telefono da Reynaud: « Siamo battuti. Il fronte è sfondato a Sedan; essi passano in massa con carri e autoblindo... »

Era la proclamazione « della causa immediata » della disfatta, cioè lo sfondamento di Sedan che, sfruttato subito, doveva portare 5 giorni dopo le divisioni corazzate al mare.

Schizzo N. 2

SITUAZIONE AL 15 MAGGIO



alcuni chilometri per tener testa una seconda volta, resiste fino a sera e non rientra nelle linee che alle 23. Il suo compito di resistere tutta la giornata a est dell'Escaut è perfettamente adempiuto. Questa bella azione le varrà una seconda citazione.

Durante questo ripiegamento l'esercito olandese deporrà le armi. Si libera così la 18ª armata, che viene a rinforzare le forze attaccanti l'esercito belga a partire dal 19 maggio.

E' pure durante questo periodo che Lord Gort, intuendo la minaccia di accerchiamento, considera il reimbarco delle sue truppe. Il Gabinetto di Londra ne avà notizia il 19 nel pomeriggio e risponderà ordinando al generale di aprirsi un cammino verso sud-ovest per raggiungere le forze francesi della Somme...

La battaglia dell'Escaut (20-23 maggio).

Continuando la marcia, l'avversario avanza verso ovest. Il 19 è contenuto allo sbocco di Anversa; il 20 dà battaglia a Synghem alla 10ª divisione di fanteria che resiste; a Quatrecht alla 2ª che ristabilisce la situazione. L'indomani la lotta si estende al canale di Terneuzen. Scemata il 22, s'intensifica il 23 al punto di rendere necessari dei contrattacchi per tenere il canale fino a sera.

Disgraziatamente, la rapida avanzata delle divisioni corazzate tedesche le porta il 20 ad Abbeville accerchiando definitivamente le armate del nord, mentre il 21 la B.E.F. è costretta ad abbandonare l'Escaut, obbligando l'esercito belga ad un secondo ripiegamento dovuto questa volta ad un cedimento britannico...

Le conferenze d'Ypres (21 maggio).

Data la gravità della situazione, il gen. Weygand è richiamato dalla Siria e investito del Comando supremo il 19 maggio. Fin dal suo arrivo apprende che è stato ordinato un contrattacco generale da Gamelin: egli vi aderisce. Ma volendo conoscere la situazione, va a Ypres il 21 per incontrarvi il Re, Lord Gort e il gen. Billotte.

Di fatto hanno luogo tre colloqui, nei quali egli dà le direttive della sua manovra, precisando quella ordinata il 19; inoltre prega l'esercito belga di estendere il suo fronte verso sud per liberare delle divisioni britanniche, e di proteggere la sinistra del contrattacco appoggiandosi sull'Escaut, la Lys e l'Yser.

Costretto a partire prima dell'arrivo del generale inglese, non potrà essere informato che questi, dinanzi alla perdita di Audenaerde, si dichiarava incapace di tenere l'Escaut e si portava sulla Lys. Di conseguenza, l'esercito belga, che aveva resistito sull'Escaut, dovette allinearsi sull'armata britannica arretrando fino alla Lys.

L'ordine di ripiegamento sulla Lys.

Il ripiegamento avverrà in due notti : quella dal 22 al 23 vedrà la 1ª divisione passare da una « linea d'acqua » all'altra ; quella dal 23 al 24 sera sarà dedicata ad ultimare il movimento. Già il 23 il nemico prende contatto sulla Lys. Il contrattacco generale, sferrato troppo tardi, urta contro truppe di fanteria e artiglieria che lo bloccano sul nascere.

D'altra parte si forma una « sacca » alla saldatura dell'esercito belga con l'armata britannica. Spiegato fino all'estremo, l'esercito belga non potrà eliminarla. Verrà richiesto ripetutamente alla B.E.F. d'intervenire, ma Lord Gort addurrà a scusa la mancanza di riserve per non muoversi...

Ma, fatto più grave, abbandonando Ypres, il gen. Billotte è vittima di un incidente d'auto. Muore senza aver ripreso conoscenza. Conseguenza immediata : l'assenza di comando sul fronte nord per 4 giorni, proprio nel momento in cui era indispensabile che fosse esercitato con continuità.

La battaglia della Lys (24-28 maggio).

Schierato sulla Lys, l'esercito belga vi subirà, senza soste, dal 24 al 27 maggio, un formidabile attacco tedesco. Di fatto, questa sarà l'unica battaglia data sul fronte occidentale e se essa riguarda innanzi tutto la storia dell'esercito belga, a maggior ragione si inserisce in quella delle operazioni interalleate occupandovi un posto di primo piano.

Per rendersene conto, importa innanzi tutto considerare il quadro e le forze che si fronteggiano. Il primo è contrassegnato da un fiume, dal corso sinuoso di cui in molti tratti la riva orientale domina il terreno a occidente, mentre numerosi agglomerati a cavallo della linea d'acqua costituiscono altrettante coperture favorevoli all'avvicinamento.

Prolungando la Lys verso nord, il canale di derivazione è costeggiato da dighe in sopraelevazione che ostacolano la vista verso est. Sarà così agevolata l'osservazione terrestre da parte tedesca e sarà un giuoco l'osservazione aerea a causa del dominio incontrastato del cielo dell'attaccante.

Su 90 km. di fronte assegnati all'esercito belga troviamo 11 divisioni di fanteria e 1 divisione corazzata. In seconda linea 8 divisioni.

Due di fanteria tengono l'Yser e l'Yperlée, ma... « fronte ad ovest » poichè si temono infiltrazioni nelle retrovie la cui protezione incombe sulle forze alleate operanti in territorio francese...

In seconda linea 8 divisioni. Temendo infiltrazioni di blindati sulle retrovie, la 68ª divisione di fanteria francese è inviata a presidiare il canale di Gravelinnes a St. Omer, mentre due divisioni di fanteria belghe difendono la « linea d'acqua » Yperlée-Yser.

L'ala destra è legata alla B.E.F., ma con scarsi effettivi presto succhiati dalla battaglia; la sinistra è affidata al corpo di cavalleria che ha alle spalle la 68ª divisione di fanteria francese.

Le truppe hanno scavato il terreno o combattuto di giorno e marciato di notte durante 14 giorni senza riposo: esse sono stanche. Hanno perduto solo per le truppe a piedi il 24 % degli effettivi e dell'armamento. Non potranno che schierarsi su due anzichè su tre scaglioni. Se l'artiglieria di prima linea può rinforzare il materiale con prelevamenti dalle formazioni di riserva, essa non potrà più rifornirsi di munizioni essendo esauriti i depositi; ad eccezione di alcuni materiali da 1914/18, le munizioni belghe differiscono da quelle degli eserciti alleati.

Le armate francesi e la B.E.F., in ritirata dal 14 maggio, hanno raggiunto questa la frontiera tra Menin e Tournai, quelle (avanzi della 9ª e forze della 1ª): Lilla-Valenciennes verso nord; Valenciennes-Arras-St. Omer verso sud.

L'accerchiamento prosegue senza tregua... I contrattacchi massicci, ordinati dopo il 19 ma sempre respinti, a causa degli avvenimenti sono stati sostituiti con azioni sporadiche che falliscono.

Così l'attacco di Cambrai, affidato al 3° C.A. francese per il 21 e rimandato al 22, indi devoluto alla 25ª divisione di fanteria, è finalmente eseguito da un solo reggimento («Révue historique de l'armée française », luglio 1946).

La B.E.F., sentendosi pure troppo premuta, sgombera Arras nella notte dal 23 al 24, e il frammischiarsi di una frazione delle sue truppe nelle linee francesi sul canale Béthune-St.Omer-Gravelinnes, renderà impossibile la manovra ordinata il 21 a Ypres dal Generalissimo...

Da parte tedesca, la 18ª e la 6ª armata, esaltate dalla vittoria in Olanda, si sforzeranno di annientare l'esercito belga per raggiungere il mare al più presto, dato che le divisioni corazzate sono state arrestate nella loro corsa verso nord per conservarle efficienti in vista di ulteriori operazioni...

GIORNATA DEL 24 MAGGIO.

Attacchi su tutto il fronte segnano l'inizio della battaglia. A sud riescono a forzare la Lys da una parte e dall'altra di Courtrai, davanti

alla 1ª e 3ª divisione di fanteria. Due divisioni di fanteria tamponeranno la breccia, mentre la 1ª divisione corazzata e la 6ª di fanteria sono portate verso sud. Al nord gli attacchi sono respinti. Sul fronte franco-britannico il ripiegamento fino alla linea Douai-St. Omer-Gravelinnes è ultimato.

GIORNATA DEL 25 MAGGIO.

Il nemico sfrutta il successo della vigilia a sud. Due bretelle, tese a nord di Menin, bloccano l'avanzata tedesca. Al centro la Lys è attraversata in due punti, ma anche qui l'avversario è bloccato.

A ovest perdita del collegamento con la B.E.F., che ha profondamente ripiegato...

La situazione è grave; per ristabilirla a sud si sono dovute prelevare truppe al nord. Il Re dirama un vibrato ordine del giorno.

A Parigi il Comitato di guerra ode dal Generalissimo affacciare l'ipotesi d'un disastro al nord... mentre al gen. Blanchard un telegramma dà « carta bianca » purchè sia salvo l'onore della bandiera.

Nella mattinata i generali Blanchard e Gort hanno disposto per un attacco da sferrare il 27: la comunicazione dell'ordine al G.Q.G. belga è fatta per due volte. Ma nel pomeriggio Lord Gort ritira le due divisioni di fanteria che devono partecipare all'operazione e alle 23 il generale Blanchard rinuncia definitivamente alla puntata, ordinando la costituzione di una testa di ponte attorno a Dunkerque mentre conferma la posizione sulla quale l'esercito belga si batteva eroicamente... da 4 giorni.

GIORNATA DEL 26 MAGGIO.

Al centro flessione sino a Thielt, ma contrattacco della 1ª divisione cacciatori delle Ardenne che rioccupa Vynckt. Al nord, forzamento del canale. A sud rallentamento dell'avanzata grazie a uno sbarramento di 2000 vagoni allineati da Ypres a Roulers. Il G.Q.G. informa le missioni militari della gravità della situazione; a quella francese aggiunge che non riceve istruzioni dal giorno della conferenza d'Ypres.

Il canale Douai-Gravelinnes è forzato, portando l'avversario a circa 30 km. dalle retrovie belghe.

Lord Gort, alle ore 10, ha ricevuto un telegramma dal War Office che gli ordina di distruggere tutto il suo materiale e di reimbarcare la B.E.F... Gli ordini sono dati immediatamente... Si comprende la reticenza britannica alla domanda del Re di lanciare un contrattacco tra la Lys e l'Escaut per disimpegnare la destra belga...

GIORNATA DEL 27 MAGGIO.

Reclute, servizi, tutto è messo in linea per resistere. Ma il nemico progredisce ovunque, salvo al centro. Le brecce permettono il passaggio delle truppe nemiche, che arrivano a 15 km. da Bruges.

A nord del canale Gand-Ostenda, un gruppo di 2 reggimenti ciclisti rioccupa con un magnifico contrattacco il villaggio di Knesselaere. Ma la situazione diventa talmente grave che il Comando belga giudica impossibile di continuare la lotta: successivamente vengono avvertiti il Generale aiutante di campo, le missioni militari e il gen. Gort.

La 60ª D.F. francese è trasportata su autocarri belgi all'Yser e il gen. Blanchard, informandone il gen. Georges, aggiunge: «La situazione si aggrava di ora in ora, soprattutto sul fronte belga». Alle 16 il Capo di S.M.G. riferisce al Re che l'esercito, l'indomani, non sarà in grado di riprendere la lotta. La cessazione del fuoco permetterà di guadagnare una notte e la mattina senza che l'esercito si disgreghi.

Alle ore 22 ritorna il parlamentare: «Resa senza condizioni...».

Nel frattempo bandiere e stendardi venivano riuniti al G.Q.G.; alcuni furono nascosti dai comandanti di reggimento; altri che non poterono giungere al G.Q.G. furono bruciati; un notevole quantitativo fu dato in custodia all'Abbazia di St. André che li murava.

Il fuoco cessava il 28 maggio alle ore 4. Alla fine della mattinata elementi tedeschi attraversavano le linee belghe.

I FORTI.

Alcuni vecchi forti utilizzati nel 1914 erano stati riarmati e resistettero il doppio di allora. Quelli di Namur cedono solo tra il 18 e il 24 maggio; a Liegi l'ultimo cade il 19 mentre i moderni che dominavano le vie d'accesso alla Mosa resistono più a lungo: Neufchâteau cede il 21, Battice il 22 e Pépinster il 29 dopo avere avuto la certezza della resa dell'esercito.

Tutti si sono difesi eroicamente. Alcuni hanno appoggiato i vicinori prendendo sotto il fuoco le superstrutture di quelli occupati dal nemico.

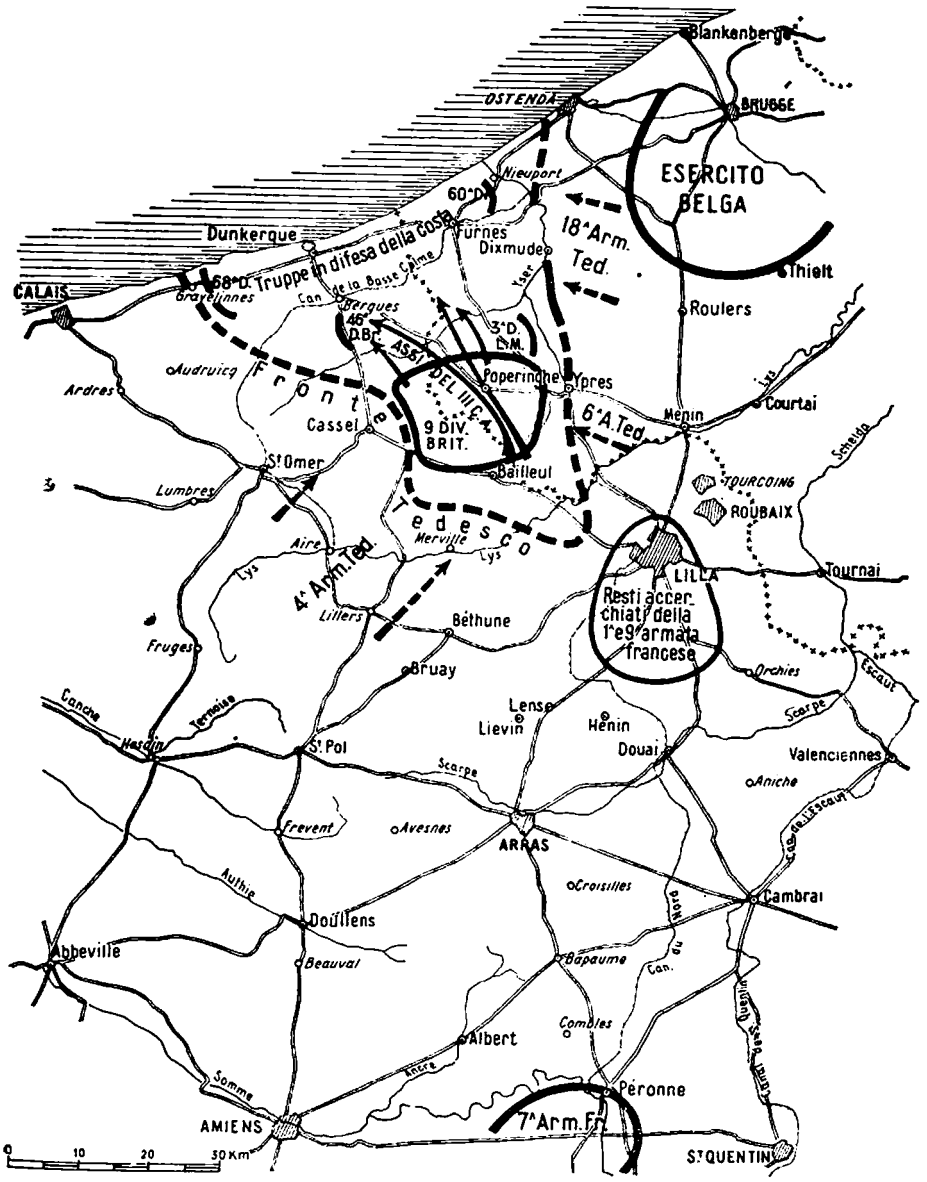
CONCLUSIONI (Schizzo n. 3).

Se riandiamo alla cronologia degli avvenimenti, si rileva quanto segue:

Il 13 maggio l'esercito belga, la B.E.F. e la 1ª armata francese sono schierati sulla linea Namur-Anversa, mentre forze avanzate si ritirano combattendo; ma la Mosa è attraversata in tre punti a sud di Namur. Il 16 la sacca principale si estende per 100 km. di larghezza e 40 a ovest

Schizzo N. 3

SITUAZIONE ALLA SERA DEL 28 MAGGIO



della Mosa. Quel giorno il Re espone al Governo i suoi timori di vedere le forze del nord addossate al mare e costrette alla resa. Ma l'esercito belga è parte di un tutto ed eseguirà fino all'estremo gli ordini che gli saranno dati.

Il giorno 19 Lord Gort comincia a considerare l'ipotesi di un reimbarco; egli riconoscerà che per lui non si trattò mai di condurre via anche truppe belghe!

Quello stesso giorno, uno dei ministri belgi richiama l'attenzione del Presidente Reynaud, a Parigi, sul crescente pericolo di accerchiamento dell'esercito belga. Se il Gabinetto britannico, informato delle vedute di Lord Gort, delega il gen. Ironside di fare eseguire alla B.E.F. la marcia verso sud stabilita col Comando francese, non esclude tuttavia l'idea di un reimbarco e comincia col far preparare il 20 la riunione delle navi militari e mercantili destinate ad assicurare l'evacuazione della B.E.F..

Lord Gort avrebbe dovuto invitare l'esercito belga a seguire il suo movimento e informarlo che in altra ipotesi (senza dubbio il reimbarco consecutivo all'immediato ripiegamento) sarebbe stata assicurata l'evacuazione del maggior numero dei suoi mezzi. Pare invece che la parte « reimbarco » di quel messaggio non sia mai stata comunicata all'esercito belga.

Il 20 maggio, il Re comunica a Londra la sua preoccupazione in seguito all'invito di marciare verso sud. L'eventualità della capitolazione belga è chiaramente considerata.

Il 21, durante la conferenza d'Ypres, l'ufficiale d'ordinanza del Generalissimo è informato della minaccia di capitolazione che grava sull'esercito belga...

Il 24, Gutt, ministro belga delle finanze, incontra Lord Halifax a Parigi e gli espone la gravità della situazione militare belga. L'indomani, Churchill stesso comincia a vedere chiaro e ad ammettere che non rimaneva « altro che il mare » dopo aver notato che « il fronte belga cominciava a cedere e il Re Leopoldo era prossimo alla capitolazione » (*Memorie*, vol. II, pag. 79).

Il 25, ricevendo un'ultima volta i suoi ministri, il Re li informa che la capitolazione è inevitabile entro 24 ore.

Poichè i ministri, il giorno stesso, presero contatto col Gabinetto britannico e l'indomani con quello francese, tale dichiarazione non potè essere nascosta ai due governi... D'altra parte Lord Gort abbandona il piano Weygand la sera stessa per ritirarsi verso la costa: egli ne riceverà l'ordine l'indomani dal suo Governo... ma nello stesso tempo egli si prepara a... chiudere la breccia che provocherà la resa belga che egli presentisce prossima... Ciò, d'altronde, si deduce da una confessione

di Churchill: « Alle prime ore del 28 l'esercito belga si è arreso. Lord Gort non ne fu informato espressamente che un'ora prima dell'evento, ma lo sfondamento era stato previsto tre giorni prima e... la breccia era eliminata ». Infine il 27, in un messaggio, Churchill invita Lord Gort a prevenire i Belgi... Comunicazione che, giunta troppo tardi, non potè essere trasmessa al Comando belga.

L'indomani, commentando la capitolazione in Parlamento, il Premier dichiarerà: « Non intendo suggerire all'Assemblea che nelle presenti circostanze si debba giudicare l'operato di Re Leopoldo nella sua qualità di comandante supremo dell'esercito belga. Questo esercito ha combattuto coraggiosamente e nel complesso ha subìto e inflitto gravi perdite... ».

Forse un giorno sapremo perchè Churchill ha omesso di aggiungere ciò che era l'espressione della semplice verità: « *Noi abbiamo chiesto a questo esercito di sacrificarsi per noi: esso l'ha fatto senza contrattare* ».

Senza dubbio il motivo bisognerà ricercarlo nel gioco della politica internazionale e giustificarlo (?) con la necessità di mantenere salda l'alleanza franco-britannica.

Invero, il 28 maggio, nella mattina, Reynaud lanciava un messaggio radiodiffuso accusando l'esercito belga d'essersi arreso sul campo — allorchè esso era praticamente accerchiato — senza prevenire i camerati francesi e inglesi, mentre — lo ricordiamo — governi e comandi erano stati messi al corrente giorno per giorno della crescente gravità della situazione.

In quel messaggio non una parola per riconoscere che le nostre truppe avevano combattuto mantenendo le loro posizioni intatte, mentre Francesi e Britannici coi loro scacchi le costringevano due volte alla ritirata; e neppure una parola per l'ultima resistenza che doveva proteggere il reimbarco e che era stata ordinata il 25 maggio.

Un telegramma diretto a Londra dal ministro francese Frossard rivelava i motivi di « pura politica interna » di tale atteggiamento: si cercava un diversivo per l'opinione pubblica fortemente scossa dagli avvenimenti e di rigettare in anticipo su un alleato la causa di una disfatta che si sapeva certa... Il proclama inesatto del Presidente Reynaud tradiva tale preoccupazione, che verrà confermata dal telegramma in cui chiedeva a Churchill di « dare addosso al Re » allo scopo di... rialzare il morale francese!...

Così il torto immenso fatto al Belgio, al suo Re e al suo esercito aspetta sempre l'equa riparazione.

Riassumendo, la capitolazione era prevista; i Governi e l'Alto Comando ne furono avvertiti. Non disponendo più di riserve, il 1° G.A. non

potè intervenire; deciso a ripiegare su Dunkerque per reimbarcarsi, Lord Gort eluse ogni richiesta di aiuto. Negli ultimi giorni egli disponeva ancora di divisioni fresche. La storia giudicherà.

Ma fin d'ora bisogna riconoscere che la capitolazione non solo non ha avuto conseguenze spiacevoli sul reimbarco, ma che la resistenza belga, proseguita fino al 28 maggio, lo ha reso possibile: quel giorno il 3° C.A. francese riesce a disimpegnarsi da Lilla e con una marcia notturna impressionante raggiunge il canale di Bergues a Furnes ove prende posizione il 30 rilevando le divisioni di fanteria britanniche che l'occupavano. Attaccato il 31, esso combatte ritirandosi fino al 4 giugno coprendo il reimbarco finale.

Supponiamo infatti che la resa fosse avvenuta con anticipo, anche di sole 24 ore: i Tedeschi avrebbero tagliato la strada al C.A., impedito al grosso della B.E.F. di raggiungere Dunkerque e annientato le forze alleate in procinto di imbarcarsi (1).

Certamente, vi fu una bella resistenza a Lilla da parte dei resti della 6ª D.F. francese trattenendo fino al 31 importanti frazioni di unità tedesche. Ma furono truppe provenienti dal Belgio che attaccarono gli ultimi difensori di Dunkerque a partire dal 30 maggio.

Il sacrificio ultimo dell'esercito belga e quello del suo Capo hanno salvato il reimbarco di circa 300.000 soldati alleati, che hanno servito come quadri per le armate della liberazione.

Così, proprio come vent'anni prima, il Belgio, coinvolto in una guerra che non aveva provocato, ha mantenuto la parola e, non contento di difendersi come gli imponeva il suo statuto di neutralità, ha preso largamente parte alla campagna condotta sul suo territorio. Preso in una azione internazionale, esso ha eseguito gli ordini del Comandante in capo, vi ha uniformato la sua attenzione e, sebbene privo di ogni aiuto alleato — come l'ha riconosciuto il gen. Weygand — ha combattuto sino all'esaurimento dei suoi mezzi per lo scopo comune, per il sacrificio da compiere e per l'onore della bandiera.

---

(1) Vedi lo schizzo n. 3: mostra la situazione della B.E.F. e del 3° C.A. nella notte dal 28 al 29 maggio.

Il 3° C.A. aveva raggiunto il canale di Bergues a Furnes: il corpo di cavalleria che copriva il suo fianco sinistro tenne testa a un attacco lanciato ad alcuni km. a est di Cassel.

E' facile rendersi conto di ciò che sarebbe avvenuto di quelle truppe se la capitolazione belga avesse avuto luogo soltanto il 27: esse sarebbero state accerchiate.

Come si insegna in Gran Bretagna allo "Staff College"

Cap. d'art. Alberto Li Gobbi

Al termine della Scuola di Guerra italiana sono stato inviato in Inghilterra a frequentare la Scuola di Guerra britannica (« Staff College »), che ho ultimato nel novembre 1951.

Dato il clima « atlantico » nel quale viviamo, ritengo che molti lettori della « *Rivista Militare* » possano desiderare di conoscere *come* si insegna e *cosa* si insegna in Inghilterra (tenuto conto che sia il *come* sia il *cosa* britannici sono stretti parenti con il *come* e il *cosa* americani).

In questo articolo quindi, pur trattando in modo particolare dello « Staff College », mi propongo di dare un'idea generale sui sistemi addestrativi britannici.

In uno o più articoli successivi tenterò di tracciare un quadro a grandi linee della dottrina britannica, esponendo brevemente il pensiero dello « Staff College » su quelle che loro chiamano le « Fasi della Guerra » e cioè sulla:

— difesa;
— difesa su ampio fronte;
— ripiegamento;
— attacco;
— avanzata.

Mi riservo inoltre, nei limiti delle mie possibilità, di fornire direttamente ai lettori cui potessero interessare tutte le notizie e il materiale che mi verranno richiesti.

Metodo addestrativo britannico

Concetto informatore.

Nella pubblicazione « Training for War » (Addestramento alla Guerra) è scritto:

« *L'addestramento può essere affascinante oppure può essere la cosa più noiosa di questo mondo. Lo scopo dell'istruttore deve essere quello di catturare l'interesse dell'allievo a tal punto che questi diventi un*

militare addestrato prima di potersi rendere conto di cosa gli stia capitando ».

Questo concetto informa l'addestramento in tutti i gradini gerarchici dell'esercito britannico, Scuola di Guerra compresa.

Fisonomia dell'insegnamento.

L'insegnamento, perciò, si è rasato barba e baffi, ha gettato alle ortiche frusta e casacca da domatore e ha spianato la sua « faccia feroce » in un cordiale sorriso che spesso si frange in una fragorosa risata di schietto buon umore. Basti pensare che mi sono divertito perfino ad una « lezione » di organica.

Bisogna però intenderci sul significato del vocabolo « lezione ». Non esistono infatti, allo « Staff College », « lezioni » come noi le immaginiamo. Non solo, ma non esistono nemmeno « insegnanti » nelle varie « materie » e, in fondo, non esistono nemmeno le varie materie.

Esiste una sola materia, l'addestramento alla guerra, le cui componenti vengono continuamente scisse, analizzate e rifuse in un insieme armonico da un unico insegnante: il « Trust dei cervelli » costituito dal complesso del corpo isegnante coadiuvato, in parte, dal complesso degli allievi.

Vorrei qui aggiungere che, a voler ben guardare, non esistono però nemmeno gli « allievi », così come noi li intendiamo. Esistono infatti, al di sopra di tutto, perchè causa prima di tutto, degli « *Students* », il cui benessere morale e materiale è considerato di capitale importanza, e al cui servizio funziona l'intera organizzazione, corpo insegnante in testa.

Tutti gli accorgimenti, qualche volta persino demoralizzanti nella loro puerilità e meticolosità, sono escogitati e adottati per evitare agli « *Students* » inutili e quindi dannose perdite di tempo e sterili fatiche (1),

---

(1) Ad esempio:

— All'inizio di ogni esercizio viene indicato come devono essere piegate le carte topografiche perchè stiano sulla tavoletta e comprenda tutto il terreno che interessa.

Qualche volta, quando la zona di terreno considerata cade sugli angoli di più carte topografiche, lo « Staff College » fa addirittura stampare e distribuire una « carta topografica composta » che comprenda, in un sol foglio, tutto il terreno allo studio.

— La « situazione iniziale » è fornita tramite lucidi da sovrapporre alle carte topografiche o tramite carte topografiche che la riportano riprodotta a colori.

— Per rendere minimo lo sforzo di orientamento e di assimilazione della « situazione » quasi tutti gli esercizi rappresentano lo sviluppo logico di esercizi precedenti e le unità protagoniste, sia da parte « azzurra » che « rossa », sono sempre le stesse, solo in diverse proporzioni.

— Prima delle ricognizioni l'itinerario più conveniente e gli osservatori più idonei sono indicati in modo da evitare faticose ricerche e inutili perdite di tempo, etc. etc.

e un attento studio, che si concreta in un grafico bimensile della « pressione di lavoro », è fatto per evitare l'eventuale pericolo di sovraccarichi di fatica, sia pur momentanei, vuoi per gli « *Students* » vuoi per gli insegnanti (2).

Esiste inoltre un « Comitato degli *Students* » che ha il compito di rappresentare, al termine di ogni bimestre, il punto di vista degli allievi sull'insegnamento e su tutti gli argomenti che li riguardano.

Tale punto di vista si concreta in numerose « Raccomandazioni del Comitato degli *Students* » che vengono rese pubbliche con a fianco di ciascuna riportato il commento del Generale Comandante dello « Staff College ».

Sport e vita sociale.

Lo sport e la vita sociale sono molto curati ed hanno notevolissima importanza (3).

Esistono in ogni « divisione » (4) ufficiali del quadro permanente e

---

(2) Il corso dura dal 18 gennaio al 12 dicembre di ogni anno ed è composto da sei « periodi » ciascuno della durata di sette od otto settimane, tranne l'ultimo che è di sole 5 settimane. I « periodi lavorativi » sono intervallati da « periodi di riposo » o di « digestione » di una o due settimane.

In ogni settimana vi sono cinque giorni di « lezione » e due di riposo (sabato e domenica). Durante la giornata le « lezioni » hanno luogo al mattino dalle 9 alle 1.30 circa, seguite da una o due ore applicative al pomeriggio. Normalmente verso la metà settimana vi è un pomeriggio libero.

In media insomma non si superano mai le otto ore lavorative al giorno, fra scuola e casa e grande importanza viene attribuita al riposo. A proposito ricordo che una decina di giorni dopo l'inizio del corso il mio istruttore mi ha chiamato chiedendomi come andasse. Risposi che andava abbastanza bene e che la mia maggiore difficoltà era costituita dalla lingua. Mi disse che la sera prima, verso le undici, aveva visto la luce accesa in camera mia e mi chiese a che ora andavo a dormire. Io normalmente andavo a letto verso mezzanotte ma, credendo di agire per il meglio, ho fatto buona misura e ho risposto: « Mezzanotte - mezzanotte e mezzo, qualche volta dopo, a seconda di quanti vocaboli devo andare a cercare sul dizionario ».Si è spaventato. « Lei deve promettermi di andare a letto, *in ogni caso*, prima delle undici », mi ha detto, « non importa se non ha finito di leggere tutto. Il Corso è lungo e bisogna arrivare freschi alla fine altrimenti il rendimento complessivo diminuisce anzichè aumentare ».

(3) Per chiarire l'importanza dello sport per i britannici ricorderò che un giorno, nel bel mezzo di una manovra dimostrativa di mezzi pesanti d'assalto del genio alla quale, oltre a tutta la Scuola di Guerra assistevano circa 500 altri ufficiali, si è avuta una interruzione di mezz'ora per permettere agli altoparlanti di collegarsi con la radio e trasmettere la fase cruciale del « Gran Derby ». Dopo di che la dimostrazione ha proseguito normalmente.

(4) I 240 *Students* dello « Staff College » sono ripartiti in 4 « divisioni » di 60 *Students* e ciascuna di queste in 6 « sindacati » di dieci *Students*.

Attenta cura è posta affinchè i dieci componenti di ogni « sindacato » appartengano a diverse armi ed abbiano diverse esperienze di ambiente geografico e di servizio. Per

Students responsabili per le innumerevoli branche sportive, compresi il giardinaggio e la società filodrammatica.

La « Staff College » inoltre organizza danze, « cocktail parties », pranzi, concorsi e gare ippiche, cacce al tesoro, gimcane automobilistiche, etc. Tali attività sportive e ricreative sono riportate nell'orario settimanale come le regolari istruzioni.

Mezzi addestrativi

Lezioni.

In obbedienza alla prima delle famose regole d'oro: « usa il massimo *sens appeal* », cioè « interessa al massimo il maggior numero di sensi possibile », le lezioni normali sono ritenute il mezzo meno efficace e più noioso di addestramento e pertanto non vengono usate.

« *Lectures* » o « *Conferenze* ».

Ciò che più si avvicina alle nostre lezioni sono le « lectures », specie di conferenze tenute, quando proprio non se ne possa fare a meno, da personale specializzato ed estraneo alla scuola. (Civili, capi ufficio del War Office, etc.).

Le « lectures » non durano mai più di 45 minuti, e sono punteggiate ogni tanto da motti di spirito, ben calcolati nell'effetto e nel tempo, che fanno scoppiare l'uditorio in fragorose risate risvegliando di soprassalto chi sta per addormentarsi.

Vengono sempre seguite da almeno mezz'ora di « interrogatorio » in cui sono gli *Students* che rivolgono al conferenziere domande su punti rimasti oscuri o che desiderano approfondire.

Discussioni.

Sono il mezzo fondamentale di addestramento.

Lo scopo a cui mirano è « *to bring the main lessons out of the mouths of the audience* », che vuol dire, pressapoco, « far sì che gli *Students* scoprano da soli, discutendo fra loro, ciò che si vuol loro insegnare ».

Pertanto, essendo il cervello che deve lavorare, durante le « discussioni » è concesso al resto del corpo la massima distensione. Gli « *Students* » possono fumare e se ne stanno tranquillamente e comodamente seduti anche quando parlano con l'istruttore o con il generale Comandante.

---

ogni « sindacato » vi è un « DS » (« Directing Staff ») od istruttore, tenente colonnello del quadro permanente. Ogni « divisione » è comandata da un colonnello. La Scuola è comandata da un generale di divisione assistito da un brigadiere.

Nel programma sono indicati gli argomenti delle varie « discussioni » della settimana e, nelle dispense, distribuite con cinque o sei giorni di anticipo, sono indicate esattamente le pagine che devono essere lette prima di ciascuna discussione (in media dieci-quindici pagine per una discussione di un'ora).

Le « discussioni » avvengono nell'ambito del « sindacato » di 10 *Students,* in presenza del « DS » (istruttore), il cui compito è quello di tenerle vive, far in modo che tutti vi partecipino e chiarire eventuali punti oscuri.

A questo scopo il « DS » dispone di un supplemento di « dispensa », stampato su carta rosa, strettamente « segreto », frutto di analoga discussione tenuta dal corpo insegnante e che rappresenta il pensiero della Scuola sull'argomento. In questo « supplemento rosa » sono indicati i vari punti che devono essere trattati, gli elementi di contrasto, i vantaggi e gli svantaggi delle varie soluzioni possibili, etc..

E' quindi facile per l'istruttore seguire e guidare la discussione, anche se non è particolarmente competente sull'argomento. E' evidente inoltre che il « DS » ha modo, con questo sistema, di conoscere perfettamente e in breve tempo il livello culturale e intellettuale dei dieci *Students* a lui affidati (1).

La bontà del « sindacato » e l'abilità del « DS » sono in ragione inversa del numero di parole che quest'ultimo è costretto a dire per mantenere la discussione in carreggiata.

Films.

Molto uso è fatto di films addestrativi e di documentari, o anche di normali films spettacolo, per « ambientare » gli *Students* prima delle « discussioni ».

Ciò per ridurre al minimo lo sforzo e i conseguenti svarioni immaginativi.

Tutte le volte che possibile anche le « lectures » sono coadiuvate da proiezioni di brevi films o di fotografie e disegni.

Recite o commediole.

Alcuni argomenti che particolarmente si prestano sono esposti a mezzo di commediole e di recite.

---

(1) Alla fine di ogni « term » o « periodo lavorativo » la composizione del « sindacati » varia nell'interno di ciascuna « divisione ».

Al termine dell'anno, quindi, ogni *Student,* pur sempre alle dipendenze dello stesso comandante di « divisione », — ha cambiato sei volte istruttore e colleghi di « sindacato » — ed è stato giudicato sei volte in sei diversi ambienti.

Per questa ragione, sia durante che alla fine del corso, non vi sono esami di nessun genere.

Secondo i britannici questa forma di istruzione presenta i seguenti vantaggi rispetto alle normali « lectures » o conferenze:

— E' più facile dal punto di vista degli istruttori che la devono organizzare, specie se giovani e inesperti.
— Fornisce un'atmosfera realistica.
— Allevia la monotonia a mezzo di variazioni di voci e di scene.
— Amplia ed ambienta l'argomento trattato.
— Combina il divertimento e l'« humour » con l'istruzione.
— E' più espressiva e chiara.
— Fornisce un ricordo visivo che aiuta la memoria.

Dimostrazioni.

La definizione britannica dice:

« *La dimostrazione è un mezzo per esporre e chiarire uno o più argomenti, in una pittoresca atmosfera di praticità e di realismo, ad un certo numero di persone, in breve tempo* ».

Si dividono in esterne ed interne.

Gli argomenti di studio che si possono trattare nelle dimostrazioni interne sono innumerevoli e possono essere illustrati in quattro modi:

— su di un modello;
— per mezzo di una commediola;
— per mezzo di un film;
— per mezzo di una mostra, come in un museo.

Le dimostrazioni esterne sono normalmente quelle che illustrano modalità di azione, possibilità e limitazioni di reparti e mezzi sul terreno.

Le dimostrazioni sono state molto usate allo « Staff College » per chiarire, *prima* delle varie discussioni, le idee sul funzionamento dei diversi Servizi logistici, per schematizzare le modalità tattiche nei vari tipi di operazioni e per illustrare capacità e limitazioni degli svariati tipi di reparti e mezzi.

Esercizi.

Gli esercizi sono di diversissimi tipi. Quelli individuali vanno dal modo come si compila un messaggio telefonico, o come si scrive una lettera, al modo come si parla in pubblico. Quelli collettivi (in media uno alla settimana), analizzano tutti gli aspetti che interessano comandanti e Stati Maggiori (dal battaglione ai devrsi tipi di divisione), nei vari problemi di movimento e di impiego tattico e logistico.

In essi gli *Students* sono divisi in « gruppi di lavoro » rappresentanti ciascuno il Comando interessato nell'esercizio.

Nell'interno del Comando ogni *Student* ricopre una funzione ben definita e ne è responsabile.

Normalmente questi esercizi sono molto ben inquadrati, cioè gli *Students* non sono obbligati a fare vertiginosi fregolismi di pensiero lungo tutta la scala gerarchica.

Se il « gruppo di lavoro » rappresenta, ad esempio, un comando di divisione, si tratta del comando di una divisione appartenente a un corpo d'armata che sa il fatto suo e che ha dato alla divisione ordini chiari, precisi e inequivocabili. Si tratta inoltre di una divisione che dispone di unità dipendenti efficienti, che forniscono tutti i dati che fornirebbero al caso vero. Ogni ufficiale quindi deve fare esclusivamente il lavoro che in realtà farebbe se rivestisse il determinato incarico di cui è investito durante l'esercizio.

« *Battaglie telefoniche* » *ed* « *esercizi con i collegamenti* ».

Hanno lo scopo di esercitare comandanti e Stati Maggiori nei problemi di movimento, spiegamento, comunicazioni e controllo delle unità dipendenti in battaglia.

In queste esercitazioni tutti i collegamenti di un comando o di un gruppo di comandi (1) sono in atto, sia nel suo interno sia con le unità superiori, laterali e dipendenti.

Il comando o il gruppo di comandi da esercitare, viene costituito in tutti i suoi organi attingendo dagli *Students*.

Le unità superiori, laterali e dipendenti sono rappresentate da « controlli ». Sono cioè gli organi tramite i quali la « Direzione » guida la battaglia secondo i suoi intendimenti, mette sotto pressione il comando da esercitare e ne controlla il funzionamento soprattutto per quanto riguarda:

- applicazione della dottrina tattica;
- eventuali offese alla logistica (tempi, possibilità di movimenti, disponibilità di mezzi, etc.);
- ponderato compromesso fra sicurezza e celerità nelle trasmissioni;
- « Staff duties » (Servizio di stato maggiore) cioè:
  - uso corretto delle stazioni radio, della procedura di trasmissione, dei codici, etc.;
  - organizzazione interna degli uffici e dei comandi, tenuta al corrente delle situazioni sulle carte topografiche, tempestivo invio delle situazioni periodiche, etc.;
  - passaggio delle informazioni in tutte le direzioni e con i vari mezzi;

(1) Normalmente non più di due livelli di « comandi » vengono esercitati contemporaneamente. Ad esempio: divisioni e reggimenti oppure reggimenti e battaglioni, ecc.

— corretta distribuzione dei compiti a scritturali e portaordini;
— sistemi di sostituzione per riposo, pasti, ecc..

I «controlli», a cui si aggiungono i normali «Giudici di campo», sono forniti dal quadro insegnante, coadiuvato da un certo numero di *Students*.

Le battaglie telefoniche possono durare da poche ore a più giorni.

Partite di « cricket culturale ».

Hanno lo scopo di rendere gli *Students* addirittura ansiosi di ripassarsi accuratamente le materie più noiose ed ingrate e di rovistarne gli angolini più nascosti.

Normalmente, alla fine di un « periodo » o alla fine dello studio di un argomento che consenta domande e risposte inequivocabili (ad esempio organica, segni convenzionali, procedura R.T., dati logistici, etc.). gli *Students* di ogni « sindacato » si dividono in due squadre di cinque. Ogni membro di ciascuna squadra può rivolgere a uno qualsiasi dell'altra squadra, a sua scelta, un prestabilito numero di domande. A seconda della esattezza o meno delle risposte vengono assegnati punti a una squadra o all'avversaria.

Naturalmente ciascun allievo, sia per riuscire a pescare domande a cui sia difficile rispondere (e che contemporaneamente sollevino l'ilarità del pubblico), sia per essere a sua volta in grado di rispondere alle domande avversarie, si rumina minuziosamente tutto l'argomento.

E tutti sono felici e contenti: gli istruttori (naturalmente), il pubblico (lo capisco) e gli *Students* (beati loro).

Conclusione

E' mia opinione che la Scuola di Guerra inglese non insegni a volare ma solo a camminare e per i migliori a correre.

Ma lo fa in breve tempo, per un gran numero di allievi e con ottimi risultati pratici.

Dagli *Students* lo «Staff College» ha ottenuto (1) duecento ufficiali di S.M. che hanno, se non proprio uniformità di pensiero (perchè credo che il pensiero non si possa livellare), *disciplina di reazioni*. Infatti, alla fine del corso, le soluzioni date ai vari problemi dai diversi «gruppi di lavoro» differivano solo nei particolari. Ciò significa: immergete

(1) Forse perchè il metodo democratico della «discussione» è più convincente del metodo autocratico della «lezione», forse grazie alla particolare attitudine mentale degli individui.

questi duecento ufficiali nella stessa situazione tattica e ne usciranno duecento concetti operativi diversi solo nelle sfumature; introducete nelle loro teste lo stesso concetto operativo e ne usciranno duecento ordini di operazione diversi solo nelle virgole.

Mi si dirà: — Ma allora non sono delle aquile e non sanno librarsi nelle alte sfere!

Può darsi che sia vero come è vero che il loro maggiore terrore è il caos (e per caos intendono qualsiasi cosa fuori dalle rotaie del normale); ma sul normale terreno pratico di tutti i giorni si muovono con sveltezza, sicurezza e abilità.

Personalmente ritengo che il disporre nei comandi di ufficiali con queste caratteristiche sia una delle cause non ultime della conservazione, nei comandanti, della classica flemma inglese.

D'altronde, siccome credo che nessuna Scuola sia in grado, da sola, di formare anche un solo Napoleone, è mia opinione che l'organizzazione dello « Staff College » risponda molto bene al suo scopo, almeno per gli ufficiali britannici.

Il suo segreto, semplicissimo, è quello:

— di fornire agli *Students*, a piè d'opera, i mattoni e la calce per costruire, senza pretendere che perdano tempo ed energie per andarseli a procurare;

— di far lavorare (non sfacchinare) gli allievi in armonia di cervello, di nervi e di muscoli, in un ambiente il più sereno e lieto possibile;

— di curare al massimo l'aderenza alla realtà pratica (e sia pure qualche volta pedestre) delle esigenze quotidiane di guerra e di pace.

Altri vantaggi non disprezzabili che l'organizzazione addestrativa consente, sono la continuità e la stabilità dell'insegnamento nel tempo e la relativa facilità di costituire il corpo insegnante.

I tre componenti della strategia: politica, economia e forze armate

Col. commiss. Gaetano La Rosa

Evoluzione di fatti e di idee sui problemi strategici.

L'inizio di questo secolo, al crepuscolo di quella giornata solare durata dal Congresso di Vienna all'agosto del 1914, ha visto da una parte il tramonto delle dottrine militari che facevano della guerra lo scontro degli eserciti sul campo e dall'altra il sorgere delle nuove teorie che hanno trasferito i cataclismi bellici dalle forze armate ai paesi ed a tutta la loro organizzazione politica, economica e sociale.

Per effetto di cosiffatta evoluzione, il fattore militare ha cessato di essere l'elemento fondamentale della guerra, la strategia non è stata più soltanto l'arte di guidare gli eserciti alla vittoria, tutte le risorse di ogni ordine sono state chiamate a concorrere allo sforzo bellico, nessun paese è stato più in grado di condurre una politica ed una guerra autonoma, la soluzione dei problemi connessi alle ostilitià ha imposto alleanze e trattati, la complessità del fenomeno bellico ha reclamato un'unica direzione delle operazioni nelle mani dei soldati ed un'unica direzione della guerra nelle mani degli statisti, l'impossibilità di una netta demarcazione fra problemi militari e civili non ha potuto evitare sconfinamenti ed ha reso necessario che i militari imparassero a considerare « civilmente » i problemi e viceversa « militarmente » i civili. Non semplici innovazioni dunque dovute al naturale evolvere dei tempi, ma deciso rivoluzionamento di fatti e di idee che ha richiesto ripetute esperienze prima di giungere ad un'elaborazione dei principi e ad una sistemazione scientifica della materia.

La conflagrazione mondiale del 1914-18, dopo le timide manifestazioni della guerra di secessione d'America e della franco-prussiana del '70, è stata la prima applicazione della nuova strategia. Le sorprese e le incertezze che ne derivarono, specie nel campo logistico, resero lunga e difficile la guerra, ma valsero a delinearne meglio i caratteri ed a dare un più preciso indirizzo al pensiero politico e militare.

La conflagrazione mondiale del 1939-45, con la divisione del mondo nelle due grandi coalizioni dei democratici e dei totalitari, con la molteplicità degli scacchieri operativi, con la lunga durata, con l'estrema

micidialità delle armi, con l'imponente mole delle forze, con i suoi fronti interni, economici e militari, con lo schieramento della diplomazia, della propaganda e dello spionaggio, con l'insidia delle quinte colonne e della guerriglia, col fanatismo delle ideologie e con la mobilitazione di tutte le risorse e di tutte le forze morali, è stato invece il saggio più completo della guerra totale.

Ora, qualunque definizione si voglia dare del conflitto testè chiuso, due fatti si impongono all'attenzione dello studioso: lo sfruttamento dell'energia atomica a fini militari; lo sforzo bellico, a base prevalentemente economica, compiuto dal Tripartito.

L'energia atomica è fattore talmente rivoluzionario che ci vorrà forse un'altra guerra prima che ne divengano chiari e precisi tutti gli effetti strategici, sempre supponendo che altra guerra debba esserci; come tale essa viene qui accennata solo per memoria.

Lo sforzo bellico del Tripartito è invece fenomeno già chiaro e perfetto, capace di orientamenti definitivi nello studio della guerra, anche se per obbiettività storica si deve in prevalenza attribuirlo alla Germania ed in assai minor misura all'Italia, al Giappone ed ai paesi satelliti. Giova infatti ricordare che l'Italia fu alleato utile principalmente per il lancio e lo slancio nazifascista, per il colore dell'impresa, per l'ampiezza del fronte; il Giappone doveva più che tutto tenere a bada l'altra metà del mondo e distrarla dai fatti d'Europa; i paesi satelliti, senza volontà e senza capacità, dovevano far da comparsa, quantunque fosse tutt'altro che trascurabile il loro apporto demografico, economico e geografico. E che questi alleati non pesassero molto nella politica germanica, lo confermano le complicazioni politiche e militari derivate dall'iniziativa italiana in Grecia e la tendenza giapponese a trar partito dal saccheggio dell'Asia, senza troppo preoccuparsi del coordinamento strategico con i piani dell'Asse. Il Tripartito, cioè, è stata più una costruzione politica di propaganda, che non un congegno strategico di efficace funzionamento e di sicura resa.

Lo sforzo bellico del Tripartito, o se si vuole della Germania, riveste dunque particolare interesse in quanto:

— nella concezione nazista, ogni nazione non è mai in vera pace, ma è perpetuamente in preparazione od in aperta guerra con altri paesi, talchè vi appare assurda la distinzione fra economia di pace ed economia di guerra ed il problema economico vi assume atteggiamenti e continuità assolutamente ignorati altrove; ciò spiega come e perchè la Germania aveva già ultimata la sua mobilitazione militare e potenziale all'apertura delle ostilità, mentre le grandi democrazie hanno dovuto mobilitarsi sotto l'incalzare degli eventi ed incassare, colti alla sprovvista, i formidabili colpi dell'attaccante;

— dove la pace e la guerra sono una cosa sola, diventa impossibile distinguere fra politica interna ed estera: ne consegue che nei rapporti con gli Stati si adottano schemi e si determinano situazioni del tutto inconsueti, ingenerando quella sommarietà e quella spregiudicatezza che, al primo profilarsi delle crisi, portano a considerare in termini di guerra ogni problema ed a misurare senza discussione le forze in campo: ciò spiega i rapidi ed improvvisi capovolgimenti delle direttive politiche dei totalitari in contrapposizione al tempo occorrente alle democraze perchè l'opinione pubblica possa esercitare la sua influenza sul corso degli avvenimenti;

— applicando il principio dell'organizzazione militare all'ordine civile, l'esponente maggiore dell'ideologia politica, che il più delle volte è il capo del governo o dello stato, diviene naturalmente il capo di stato maggiore di tutte le forze in armi: i suoi ministri, legati da una comune dottrina e da un'eguale volontà di potenza, divengono i suoi generali; stato, partito e forze armate formano una sola unità; ogni uomo o donna, di qualunque età e condizione, costituisce non un'unità amministrata ma un gregario ed esegue gli ordini che vengono dall'alto; tutto il paese diviene una caserma e vi fiorisce quell'etica per la quale non c'è che da obbedire; così si spiega come la Germania continuasse ciecamente a combattere anche quando la partita era perduta;

— l'ossessione della nuova scuola di geopolitica aveva fatto ritenere possibile che una gigantesca morsa nazista potesse spingersi attraverso l'Europa, l'Africa settentrionale e la Persia per incontrarsi in India col braccio meridionale di un'analoga morsa giapponese, protesa attraverso la Cina e la Birmania; che la tesi non fosse del tutto arbitraria lo si rilevò allorquando le forze della Gran Bretagna, venute dal mare, furono cacciate dalla Norvegia, dal Belgio, dalla Francia, dalla Grecia, da Hong Kong e dalla Birmania; il più drammatico trionfo della potenza militare terrestre ed aerea su quella marittima lo si ebbe con la conquista di Singapore, quando i giapponesi poterono investire la penisola di Malacca da nord a sud e Singapore dalla zona terrestre che le sta a tergo, mentre i cannoni delle fortezze britanniche erano puntati sul mare e tutta la difesa era preordinata in senso contrario;

— tutta l'azione del Tripartito, in sostanza, ha mirato a scardinare i principî fondamentali del potere marittimo e quindi ha cercato di potenziare e sfruttare al più alto grado ferrovie, aviazione, strade, marina da carico e basi, annullando tutte le frontiere, facendo del mondo una sola unità militare e diminuendo in modo sbalorditivo, con la velocità dei mezzi e con l'accuratezza dell'organizzazione, lo spazio del globo terraqueo: è stato infatti possibile frazionare ed

indirizzare a raggera la potenza militare dal fronte interno ai punti più disparati e remoti: dalla Germania a Narvik in Norvegia, a Tripoli in Africa, a Salonicco in Grecia, a Stalingrado sul Volga, ecc.; dal Giappone e dalla Manciuria nelle Aleutine, a Pearl Harbor nel Pacifico centrale, a Giava in Oceania, alle porte orientali dell'India, ecc.;

— la Germania ha condotto la strategia economica in pieno coordinamento con quella militare e politica, scrivendo in materia pagine definitive: la sua preparazione ed il suo sforzo non sono stati basati soltanto sulle possibilità dell'economia interna, ma anche e soprattutto sull'apporto degli alleati e dei neutrali, sullo sfruttamento dei paesi occupati, sulle operazioni ad obiettivi prevalentemente economici, sui trattati di commercio e navigazione; il concordato di Monaco del '38, il patto di Mosca del '39 ed il Tripartito con l'Italia ed il Giappone del '40 sono patti economici e logistici, prima che politici e militari; secondo i piani germanici la strategia avrebbe dovuto raggiungere i suoi obiettivi prima che le grandi democrazie avessero potuto riaversi dei colpi ed assumere l'iniziativa; noti gli avvenimenti che ne impedirono la realizzazione, ma non v'è dubbio che la strategia economica vi ebbe corretta interpretazione e razionale applicazione.

Al centro del poco che è stato detto, sta una constatazione: che tutti i fattori, comunque concorrenti alla strategia, si condensano in tre componenti e precisamente nella politica, nell'economia e nelle forze armate; che la strategia, per esser condotta con successo, abbisogna in patria ed all'estero di una preparazione morale e politica prima, di una preparazione economica poi ed infine di una preparazione tecnica — quella delle forze armate — sotto un'unica direttiva ed un unico comando.

La politica.

Di solito, quando si parla di politica, si inneggia subito al genio e all'intuito, quasi si trattasse di un'arte astratta, libera da regole e da leggi, scarsamente idonea ad essere insegnata ed appresa, fatta più di abilità che di effettiva preparazione.

Che all'azione politica siano indispensabili qualità innate e che sia difficile insegnarla dalla cattedra ed apprenderla sui banchi della scuola non v'è dubbio, ma non v'è nemmen dubbio che si tratta di scienza esatta, sussidiata da conoscenze specifiche ed affinata dal tempo e dalla critica; e non soltanto scienza, ma ben anco arte, giacchè essa può raggiungere i suoi fini attraverso le normali vie diplomatiche, senza scosse e senza urti.

In quanto scienza tende ad individuare nei rapporti fra i vari popoli

i punti del massimo comune danno; in quanto arte tende ad attutire gli attriti ed a promuovere la pacifica convivenza delle diverse collettività nella vita internazionale.

In questa sua missione la politica si avvale di tutte le scienze sociali e morali, ma essenziali al suo sviluppo sono l'etica, la storia, la geografia e l'economia, quali piloni angolari dell'edificio, or ragione ed or conseguenza degli avvenimenti.

Se si tien conto che la politica sta alla base del governo dei popoli, che il senso morale degli uomini è istintivo, che la potestà legislativa degli Stati esige un'integrità morale pari alla solennità della funzione e che tutte le manifestazioni della vita pubblica sono esposte al vaglio della critica ed al collaudo dei fatti, si può subito desumere qual posto spetti all'etica nella politica. Altrettanto può dirsi della storia che, abbracciando nella sua indagine, oltre ai risultati degli sterili periodi di guerra, anche quelli della feconda pace, mostra, con la ricchezza delle sue esperienze, gli errori del passato, le possibilità del presente e le speranze del futuro. La geografia, quale strumento della conoscenza dei luoghi, delle situazioni, delle popolazioni e delle risorse, definisce i caratteri ed i limiti dei problemi ed aiuta a ben reggere le masse ed a moderarne gli impulsi. Come la morale sta alla base del benessere spirituale degli uomini, così l'economia è al principio ed alla fine della loro prosperità materiale. Sui fondamenti della morale quindi, storia, geografia ed economia si intrecciano in mille sottilissimi fili e vanno dall'una all'altra in miriadi di modi e per miriadi di ragioni.

Orbene, quella stessa etica, quelle stesse necessità geografiche, quelle stesse risultanze storiche e quelle stesse progressioni economiche che governano la vita degli uomini nell'ambito di uno stato, regolano le azioni e la vita degli stati nell'agone internazionale: gli stessi obblighi e le stesse esigenze di reciproco rispetto e collaborazione sono comuni alla piccola ed alla grande società umana per effetto di un solo realismo, quello delle leggi naturali.

Ma l'impero delle leggi naturali, malauguratamente, non è da solo sufficiente a mantenere la condotta dei popoli, dei governi e degli stati nei confini della giustizia e della morale; purtroppo, le loro azioni e relazioni non sono imperniate sul diritto, ma sulla forza, e quindi spesso debordano in atteggiamenti nei quali si rispecchia il loro grado di civiltà e di educazione spirituale. Si avverte, cioè, nella loro condotta l'assenza di un organo che controlli la loro attività internazionale. L'O.N.U. tende appunto a sopperire a tale deficienza ed a tenere lontana la tentazione della guerra.

I principî della libertà, le naturali aspirazioni dei popoli, la varietà delle situazioni, l'infinita gamma dei bisogni e per contro la li-

mitatezza dei mezzi danno luogo alle più diverse forme di politica, tali e tante che è difficile condurle ad un sistema; tuttavia esse, nel nostro secolo, si polarizzano attorno a due tipi ben definiti: il democratico e l'autocratico.

Il primo, conservatore, crede nel lavoro ed è portato a progredire attraverso la naturale evoluzione degli ordinamenti e della vita sociale; il secondo invece, novatore, privo di tradizioni, sente troppo le difficoltà delle situazioni ed è portato a capovolgerle con la violenza per giungere rapidamente alle fonti del benessere. L'uno e l'altro hanno una propria etica ed una propria immaginazione creativa che spingono i popoli verso i loro destini, nei quali talvolta trionfano, tal'altra periscono: qui sta tutta la tragedia dell'umanità, di cui la guerra è soltanto l'ultima manifestazione.

Il mondo civile del principio di questo secolo era in sostanza un mondo prospero ed ordinato, in cui regnava un ragionevole ottimismo; un mondo che guardava con soddisfazione al passato e che credeva nel progresso come nella condizione normale dell'esistenza umana. La guerra che vi si abbattè nel '14 fu quindi considerata soltanto come il risultato dell'insofferenza di popoli esuberanti e dell'ambizione di sovrani irrequieti. Non valutando appieno il vero significato della guerra, i popoli vittoriosi, stanchi, gettarono le armi, ripresero gli affari e ritennero di poter tornare all'antico vincolando la pace all'immutabilità dell'assetto raggiunto, all'intangibilità dei trattati, alla sicurezza collettiva; per essi la guerra era stata soltanto scontro di eserciti e sistemazione di interessi territoriali.

Ben diversa invece la reazione psicologica delle potenze vinte e di quelle insoddisfatte.

La Russia, dopo il travaglio della rivoluzione del '17, già muoveva all'attacco dell'intero sistema politico, sociale ed economico sanzionato dalla pace; l'Italia, stremata dai sacrifici e premuta dalla carica demografica, si attendeva ben altro dalla vittoria e si proponeva di risolvere diversamente i problemi lasciati insoluti dalla guerra; il Giappone, non pago dei successi degli ultimi 50 anni, inaugurava una politica di rivalità con gli anglosassoni nel Pacifico; gli stati sorti dal crollo delle potenze centrali, privi di fondamenti etici ed economici per un'effettiva autonomia, divennero presto facile preda dei più forti; la Germania, la grande sconfitta, vagheggiava non soltanto la rivincita, ma anche un nuovo ordine europeo nel quale essa avrebbe voluto compiere quello che le nazioni democratiche non erano riuscite a raggiungere.

Ma il tono psicologico del ventennio può essere solo rivelato dalla reazione che potenze vincitrici e vinte, soddisfatte ed insoddisfatte, opposero ai problemi via via posti dalla guerra e dalla pace.

Le democrazie fondarono la loro linea di condotta sull'internazionalismo politico ed economico, in omaggio ai principî della tradizione liberale: sul capitalismo a base aurea, in omaggio ai classici canoni della produzione, distribuzione e circolazione della ricchezza, secondo la divisione internazionale del lavoro; sul dominio del mare, in omaggio al concetto che la soluzione militare di un conflitto non fosse possibile a causa della straordinaria potenza della difensiva e che pertanto la decisione dovesse spettare all'arma economica più che all'impiego delle forze armate: la loro concezione, in sostanza, era fatta di strategia più che di tattica.

Gli autocrati invece fecero leva sul nazionalismo politico ed economico a base di spazio vitale, di autarchia e di razzismo: sull'anticapitalismo e sulla negazione del valore dell'oro, a base di socialismo nazionale e di utilizzazione a fondo del lavoro e delle risorse interne; sul dominio della terra e dell'aria, in contrapposizione al dominio del mare, perseguendo una decisione in campo aperto prima di cadere nelle morse di una guerra economica e di logoramento: la loro concezione, cioè, era fatta di gran tattica più che di strategia.

Due mondi in contrasto, quindi; prima in pace, poi in guerra.

La loro diversa concezione della vita li ha resi estranei: le difficoltà e le lotte economiche, li hanno fatti diffidenti; le gelosie politiche e le divergenze negli affari internazionali li hanno resi nemici. Tutta la loro condotta ha dato ancora una volta conferma del pensiero del Clausewitz, secondo il quale la guerra «è continuazione della politica con altri mezzi e... riceve forma dalle idee, dai sentimenti e dai rapporti che già esistono quand'essa scoppia».

L'Economia.

Finchè la guerra fu affare di principî e venne condotta con modeste forze, l'economia del paese ne fu scarsamente influenzata, in quanto il suo svolgimento si inserì nell'economia di pace, ne prelevò il necessario e lasciò la situazione generale pressochè immutata. L'economia allora non era pervenuta al perfezionato sistema di scambi di oggi e quindi la guerra potè sostenersi con le limitate risorse disponibili, tanto da venire interrotta in autunno e da essere ripresa in estate; essenzialmente la guerra fece sentire il peso finanziario che si risolse col «tesoro di guerra» e quello logistico che venne affrontato con le «produzioni e con i magazzini stagionali».

Ma quando la coscrizione obbligatoria ed i grandi eserciti nazionali posero il grosso problema del reclutamento, armamento, addestramento e mantenimento delle masse affluenti alle bandiere, i rapporti fra economia e guerra vennero a mutare in modo sostanziale e l'eco-

nomia costituì uno degli aspetti fondamentali della guerra; causa ed effetto insieme, essa contribuì fin d'allora alla radicale evoluzione degli ordinamenti militari e della condotta della guerra.

L'azione svolta dall'economia in materia di guerra, si ricollega a tre precisi fatti e momenti storici: alla rivoluzione industriale del secolo scorso; al rinnovamento delle istituzioni politiche e sociali; alla nuova tecnica della guerra.

Non è esagerato dire che il passaggio dall'economia dei singoli ad una generale interdipendenza degli uomini nel quadro dell'economia mondiale, è l'evento più rivoluzionario che si ricordi nella storia. Esso ha costretto l'uomo ad adottare un sistema di vita radicalmente diverso e, di conseguenza, ha sconvolto costumi, istituti e tradizioni, trasformando tutte le prospettive del presente e del futuro. Ogni paese, per le più importanti voci dei suoi consumi, era quasi autarchico, producendo poco che non fosse direttamente consumato e consumando poco che non fosse direttamente prodotto in posto. Per più di un secolo e mezzo, questa rivoluzione ha proceduto a ritmo accelerato. Nella lotta, l'economia autarchica a limitato rendimento non ha potuto resistere all'efficienza di un sistema che si basa sulla specializzazione del lavoro nell'ambito delle risorse naturali del luogo e sull'impiego tecnico della macchina e della forza meccanica. Questa rivoluzione, che è ancora in atto nel mondo, ha come caratteristica determinante l'aumento della ricchezza, ottenuto con un metodo di produzione che distrugge ovunque l'autosufficienza, da quella delle nazioni a quella degli individui, rendendo tutti sempre più interdipendenti. Era logico e naturale che, dovendosi produrre determinati prodotti, oltre che per le occorrenze interne anche per tutti i mercati esteri, si abbandonassero le lavorazioni artigiane e domestiche e si passasse alle lavorazioni di massa; che si passasse cioè dal lavoro manuale a quello meccanico.

La nuova tecnica di guerra, contraddistinta da un eccezionale impiego di mezzi meccanici per il movimento e l'urto delle masse, se ne valse largamente, fino ad imporre impianti permanenti e produzioni specifiche per le esigenze di pace e di campagna. Naturale altresì che da una nuova tecnica di guerra scaturisse una nuova economia di guerra, imposta dalla necessità di una preventiva organizzazione industriale, di un vasto impiego di maestranze specializzate, di un'attiva amministrazione delle risorse, ecc..

Ma la divisione internazionale del lavoro e la rivoluzione industriale non si sono limitate a mutare sostanzialmente le basi dell'economia; con l'economia hanno mutato tutte le istituzioni politiche e sociali, fino ad affermare che non v'è stato settore della vita pubblica e privata che sia rimasto immune dalla sua influenza: stato, diritto, proprietà,

famiglia, chiesa, coscienza umana, religione, giustizia, forze armate, statuto giuridico, bisogni e piani, tutto è stato sconvolto e squilibrato. Principalmente si è registrata una maggiore potenza dello stato, una più ampia ingerenza della pubblica amministrazione nella vita dei paesi e della società, una sistematica regolamentazione delle economie nazionali. Il che ha imposto la necessità di un riadattamento degli uomini e delle loro istituzioni ad un ambiente materiale e sociale stranamente nuovo. Il miglioramento generale del tenore di vita che ne è derivato non è valso ad attenuare il disagio dello sconvolgimento di ogni abitudine e di ogni consuetudine. Così ad alcuni il secolo XIX è apparso come una luminosa sorgente di progresso, ad altri di decadenza.

In fondo a tanto sconvolgimento stanno due fenomeni: che gli uomini i quali si adattano al rinnovamento, non solo divengono più ricchi di quelli che lo respingono, ma sono fatalmente destinati ad esserne i vincitori ed i dominatori; che ogni fase di questa trasformazione suscita rivolte e resistenze, a destra ed a sinistra, tra quelli che possiedono potere e ricchezze e quelli che ne sono privi.

Il movimento di sinistra è socialistico e tende al collettivismo; quello di destra agisce per mezzo del nazionalismo economico e diviene quel che di recente è stato classificato nazifascista. Il che significa ritorno all'economia autarchica e resistenza al liberismo.

Se queste brevi premesse sono esatte, si può affermare che gli stati autocratici, divenuti poi totalitari, si assomigliano, più che superficialmente in quanto dittature, nella soppressione di ogni opposizione e nell'applicazione a tutta la nazione di sistemi di economia diretta e controllata. Hanno caratteri profondamente similari perchè hanno adottato lo stesso principio di controllo: la militarizzazione del paese, portata fino alle estreme conseguenze. Che poi l'una e l'altra forma di reggimento politico ed economico si considerino antitetiche, non infirma l'asserto che entrambe tendono sempre a prepararsi alla guerra; la loro divergenza se mai sta a dimostrare che esse vi si preparano non soltanto negli ordinamenti civili e militari, ma anche nello spirito. Da ricordare che nazismo e fascismo divisarono addirittura di risolvere i loro problemi sociali sviluppando la loro potenza militare. Una volta inaugurata la politica di potenza ed accesa l'ambizione all'egemonia, la normalità non è più la pace saltuariamente interrotta dalla guerra, ma è la guerra a ripetizione, con intervalli che non sono altro che soste della battaglia ingaggiata. .

La preparazione, la mobilitazione, la dottrina militare e le guerre condotte da collettivisti e da nazifascisti ne spiegano etica, fini e mezzi.

In contrapposto, il ritardo, l'impreparazione, l'affrettata mobilitazione, la tattica e la strategia seguite, le guerre subite, i mezzi impiegati

ed i procedimenti adottati dagli occidentali negli eventi bellici da altri provocati, non sono che l'inesorabile epilogo della legge della divisione internazionale del lavoro, che la continuazione della rivoluzione industriale, che la lenta ma sicura marcia del progresso, che l'affermazione dei principî democratici, che la resistenza opposta alle economie autarchiche, che la dimostrazione pratica che i paesi economicamente più progrediti, sono, a conti fatti, militarmente i più forti.

LE FORZE ARMATE.

Alla luce delle esigenze strategiche, le forze armate costituiscono uno dei più complessi fenomeni della sociologia moderna: come organi dello Stato, ne subiscono tutte le fasi evolutive; come espressione della società, ne ritraggono tutti i caratteri; come mezzo di azione per raggiungere le superiori finalità dell'ordine all'interno e del rispetto all'estero, pongono in essere la più saliente forma di attività dello stato nei suoi rapporti con la collettività nazionale e con gli altri paesi; come organizzazione permanente a presidio della sicurezza, esercitano, con un'eccezionale ampiezza di attribuzioni, il « potere militare »; come branca di attività pubblica, formano oggetto della scienza dell'amministrazione generale dello Stato. E si potrebbe continuare ancora a lungo in questa indagine dottrinale, ma qui è sufficiente affermare che le forze armate rappresentano campo tutt'altro che chiuso alle innumeri relazioni che intervengono fra esse ed il territorio, la popolazione, l'economia, la finanza, le scienze morali, le giuridiche e le sociali, le quali tutte danno e ricevono influenze di pensiero e di azione.

Nel nesso fondamentale che viene a determinarsi tra forze armate ed istituzioni civili, due rapporti vanno posti in particolare rilievo: il primo è quello che deriva dalla coscrizione obbligatoria e si traduce in una prestazione personale attraverso le leve; il secondo è quello che deriva dalla partecipazione del paese all'evento bellico e si traduce nella mobilitazione della ricchezza nazionale e nella soggezione all'impero della guerra di tutte le possibilità e capacità, morali e materiali. L'uno sbocca nel potenziale umano e permette di inquadrare, addestrare ed articolare in G.U. tutti gli uomini validi entro determinati limiti di età; l'altro sbocca nel potenziale bellico e permette di porre al servizio delle forze militari e civili il coefficiente industriale, tecnico, agricolo, commerciale, geografico ed economico del paese.

Ne scaturisce la necessità di un certo equilibrio fra valori militari e valori nazionali, in modo che le forze acquistino capacità di urto pari a quella di resistenza: senza di che o l'esercito o il paese crollano al primo scossone.

Tra le forze militari e le civili, come parte integrante delle prime, si pone un'organizzazione intermedia, che si prefigge di operare a stretta portata delle truppe per liberarle da ogni incombenza che non sia quella del combattere: i servizi logistici, che costituiscono i mezzi più idonei a trasferire nell'ambiente militare le risorse nazionali indispensabili alla vita ed all'impiego delle forze armate. Una mentalità moderna può prontamente immaginare che a fianco ed a tergo di ogni soldato che combatte operano numerose attività ausiliarie che, in uniforme nelle file delle forze armate ed in tuta ed arnesi da lavoro nelle officine, sui mercati e sui campi, tendono a dare continuità allo sforzo del combattente, nel tempo e nello spazio. Il Possony ha calcolato che per ogni combattente occorrono da 9 a 12 uomini per il rifornimento dei mezzi di offesa e di difesa e da 15 a 20 per la produzione di quanto è indispensabile al mantenimento, movimento e combattimento delle truppe (1).

Alla base dell'organizzazione delle forze militari, civili ed economiche stanno inesorabili le forze morali, senza delle quali uomini e mezzi resterebbero inerti. Il problema di una razionale dottrina bellica si impernia infatti sull'armonico completamento dello spirito con la materia, sia che si tratti di un paese in guerra e quindi della sua strategia, sia che si tratti delle sue forze armate e quindi della loro tattica. Ovvio che lo spirito è tal forza da esser moltiplicato dalla materia, ma non da esserne rimpiazzato. Nella conseguente preparazione ciascun paese alimenta una sua tradizione che va via via aggiornando con gli indirizzi della politica, con le aspirazioni nazionali, con le situazioni e con l'evoluzione della scienza e della tecnica, ma, aperte le ostilità, tutta la successiva condotta ricalca le caratteristiche di partenza, tanto da potere affermare che i popoli in armi combattono la loro prima battaglia nel confronto della loro preparazione.

Le dottrine belliche, che nelle profonde innovazioni di questo secolo hanno fatto scuola, sono la germanica e l'anglosassone e qui se ne tratterà brevemente perchè segnano precise posizioni nella lotta fra la tradizione ed il progresso.

Le forze germaniche. — Tutta la teoria e la prassi politica e strategica nazista è determinata dall'opposizione al trattato di Versailles. La Germania si sentiva imprigionata dalla potenza militare dei vincitori e dalle regole di un ordine internazionale che essa considerava predisposto ai suoi danni; per questo, intraprendendo forme molto spinte di politica di potenza, abbandonò i normali mezzi diplomatici, diede

(1) Stefan Th. Possony, *L'economia della guerra totale*. Edit. Einaudi, Torino, 1939.

mano a quell'imponente lavorio propagandistico che doveva mutare il senso e la direzione degli avvenimenti e scivolò gradatamente dalla guerra bianca alla guerra rossa.

Restituire al paese l'antico splendore, ricondurre in patria tutti i tedeschi che i trattati di pace avevano disperso nei vari paesi, saper guardare in faccia i nemici, uscire dalla Lega delle Nazioni, demolire il trattato di Versailles, prepararsi alla guerra e puntare diritto alle mète, ecco il patrimonio spirituale delle rinascenti forze armate!

Riprendere la vecchia divisa dell'« über alles », affermare che lo stato nazista doveva dominare il mondo e che la razza germanica era la razza eletta, perseguire un'alta giustizia sociale dando tutto un nuovo ordinamento alla comunità nazionale, negare la potenza dell'oro, mettere in valore la potenza del lavoro e della produzione, adottare una nuova economia mediante lo sfruttamento integrale delle risorse interne e la disciplina autarchica, ecco il nuovo credo delle rinascenti forze civili!

Era naturale che da una nuova etica, da un nuovo sistema politico e sociale e da una nuova economia scaturissero un nuovo combattente, nuovi mezzi bellici, nuovi procedimenti d'impiego e una nuova concezione della guerra.

Il piccolo esercito di mestiere di 100.000 uomini a ferma di 12 anni consentito dal trattato di pace, costituì la matrice della nuova organizzazione militare. Il suo primo comandante, il gen. Von Seeckt, gettò le basi della nuova dottrina, partendo dal presupposto che poco valgono i mastodontici eserciti nati dalla coscrizione obbligatoria di fronte alla sorpresa ed all'attacco improvviso di un'armata piccola di numero, ma di altissime qualità morali, ben munita di moderni mezzi, ricca di specialisti, mobilissima ed appoggiata da una forte aviazione. Soggiungeva il Seeckt, che era inutile ammassare nei magazzini materiale che presto sarebbe invecchiato, mentre era necessario sviluppare al più alto grado le industrie belliche per produrre in serie al momento opportuno le armi più perfezionate atte a sorprendere l'avversario.

In parallelo doveva essere allestita una marina militare idonea a condurre guerra di corsa nei mari per interrompere le linee di comunicazione degli avversari, proteggere le proprie, rispondere al blocco col controblocco e muovere spietata guerra al commercio del nemico con l'estero. Si era già al 1935 e si comprende come navi ed equipaggi non potessero improvvisarsi; nè si poteva molto contare sul camuffamento dei similari apporti civili. Qui dunque si registrò un'assoluta inferiorità e si tentò di supplirvi con i mezzi aggressivi della flotta subacquea.

L'aeronautica invece ebbe il doppio impulso che le derivava dall'essere, oltre che un mezzo di cooperazione dell'esercito e della marina,

anche una forza a se stante, capace di intraprendere e condurre azioni proprie; un impulso notevole le fu altresì dato dall'aeronautica civile, specie da quella da trasporto, sia in fatto di personale che di attrezzature industriali.

Come ognun vede, Von Seeckt tracciò il programma; Hitler lo mise in attuazione.

Accennare, anche solo di passata, agli ordinamenti che ne derivarono, porterebbe molto oltre i limiti di questa trattazione, ma è necessario precisare che la Germania, a causa della sua posizione geografica ed economica, non poteva sopportare una guerra lunga e quindi era obbligata a cercare i mezzi che potevano condurre il conflitto ad una rapida soluzione. Era cioè una debolezza politica che presiedeva alla sua strategia di distruzione. Donde il ricorso alle G.U. corazzate e motorizzate ed all'aviazione, protagoniste tutte della guerra lampo.

Si rese così necessario trasferire il centro di potenza dalla fanteria, che costituiva il nucleo fondamentale della resistenza in guerra difensiva, alle G.U. blindate, il cui armamento ed equipaggiamento associava movimento, fuoco ed urto in un unico strumento di rottura.

Malgrado un così decisivo rivoluzionamento — sorpresa nel campo tattico e tecnico, in quanto i nuovi mezzi bellici, accoppiando la potenza alla mobilità, strapparono gli eserciti dalla statica della trincea e restituirono il movimento al genio della guerra; sorpresa nel campo organico, in quanto la coscrizione delle forze del lavoro ed il potenziamento della produzione resero possibile una completa preparazione ed una perfetta mobilitazione; sorpresa nel campo economico, in quanto era stato possibile il riarmo senza l'oro — malgrado tutto, le operazioni germaniche ebbero carattere sicuro e travolgente soltanto all'inizio; poi, man mano che l'avversario cominciò ad adottare gli stessi sistemi e ad opporre materiale eguale o migliore o maggiore, le operazioni perdettero il carattere spettacolare e si portarono a quel normale livello nel quale doveva maturare non più la capacità militare dei belligeranti, ma il loro peso specifico. Allora la guerra si trasferì dai campi di battaglia ai paesi, alle industrie, agli arsenali, alle scorte, alle vie ed ai mezzi di comunicazione; in una parola, al potenziale bellico. Allora la guerra divenne scontro di economie e segnò quella svolta decisiva che doveva dar ragione alla superiorità dei mezzi. L'ipotesi di sbaragliare il nemico in campo aperto con battaglie di annientamento in una guerra breve prima che avesse potuto armarsi e combattere da pari a pari, era completamente fallita e ne fecero le spese le forze armate con la loro sconfitta ed il paese con la retrocessione a potenza di ordine inferiore.

Le forze anglosassoni. — Stati Uniti d'America e Gran Bretagna non hanno mai cercato la guerra, anche se talvolta incaute forme della loro politica l'hanno involontariamente favorita; quindi non avevano alla vigilia della guerra nè una preparazione spirituale, nè una preparazione materiale. Abituati ad ispirarsi nella loro condotta di pace alle condizioni dei tempi in cui avevano conseguito la loro supremazia, dimenticarono che quelle condizioni erano tramontate e che non bastava tornare all'antico per risolvere i problemi posti dalla guerra. Avevano bensì delle ampie possibilità, ma occorreva tempo per metterle in valore. In sostanza, mentre il trattato di Versailles e la Lega delle Nazioni avevano indotto i tedeschi a rivedere le proprie idee in fatto di armamenti, criteri d'impiego e obiettivi strategici, gli U.S.A. e la Gran Bretagna rimasero oppressi dall'eredità del passato, tant'è che il carattere aggressivo della tattica tedesca all'inizio delle ostilità sbalordì i loro Stati Maggiori. Il fatto più significativo non era tanto che i tedeschi avessero preso ovunque l'iniziativa ed ottenuto chiari successi, ma che ogni novità nei mezzi e nelle forme d'impiego fosse di marca germanica.

La scarsa volontà e l'apparente incapacità di rinnovarsi divenne quindi il tratto più sconcertante della loro vita nazionale ed indusse i tedeschi a ritenerli imbelli.

Nel contrasto fra la concezione rivoluzionaria ed il puro conservatorismo, l'iniziativa non poteva che passare alle potenze insoddisfatte.

La continua sopraffazione della Lega delle Nazioni, lo smontaggio pezzo a pezzo del trattato di pace, le iniziative unilaterali del Giappone in Cina, dell'Italia in Etiopia e della Germania nell'Europa centrale, il graduale fallimento dello « status quo », lo sconvolgimento operato nelle economie e la tempesta che si andava addensando sulla pace non valsero a mutar rotta e fu soltanto dopo la sconfitta di Monaco, nell'autunno del '38, che le grandi democrazie percepirono il sostanziale mutamento di situazione; fu solo allora che esse si rivolsero, per la prima volta dopo Versailles, ai loro soldati e fu solo allora che si accorsero che essi non possedevano più quella coscienza del proprio valore di vincitori, tanto in auge per 20 anni da avere annebbiato il loro senso critico. Ma, nell'autunno del '38 le forze armate germaniche erano già qualcosa di più che la semplice continuazione di una tradizione militare od il pronunciamento di un'esaltazione ideologica. Alla strategia dell'ovest veniva quindi a mancare un elemento molto importante nel calcolo dei fattori di potenza: veniva cioè a mancare la debolezza della Germania che fin'allora aveva reso possibili gli accordi con i vari paesi dell'Europa centrale, sulle cui forze era in gran parte fondato l'equi-

librio della situazione internazionale. Ed è soltanto dopo Monaco che cominciò ad acquistar consistenza l'eventualità di una guerra e, di riflesso, la necessità della preparazione. Il computo delle forze era tutt'altro che incoraggiante; sola grossa leva, l'esercito francese; inadeguate per numero, armamento ed orientamento politico, le forze olandesi e belghe; trascurabili tutte le altre. Ben equilibrato invece il piano strategico: accelerare e spingere al più alto limite la preparazione; iniziare subito la mobilitazione occulta; difendersi se attaccati; condurre guerra di temporeggiamento e di logoramento; lasciare che il nemico si sfiancasse nelle sue iniziative belliche; raccogliere le forze ed assumere l'iniziativa delle operazioni appena in grado di attaccare; passare dalla guerra di usura alla guerra d'urto; soverchiare il nemico con la potenza dei mezzi.

Il piano ebbe svolgimento pratico perfettamente rispondente agli studi predisposti.

Finchè la Germania condusse operazioni su un solo fronte, l'iniziativa rimase in sue mani e le potenze occidentali si tennero sulla difensiva, specie sul fronte terrestre e su quello aereo: aver saputo resistere ai formidabili colpi dell'avversario fu la loro 1ª vittoria.

Quando poi la Germania, nell'incapacità di invadere e battere con precedenza la Gran Bretagna, commise l'errore di aprire il secondo fronte in Russia, le potenze occidentali colsero la 2ª vittoria perchè ebbero il tempo e la possibilità di radunare forze e mezzi e di tenersi pronte ad assumere l'iniziativa.

Più tardi, quando la campagna di Russia cominciò a stagnare e la potenza bellica della Germania iniziò il suo declino, allora i democratici conquistarono la 3ª vittoria, giacchè riuscirono a mettere a loro profitto le forze ed i mezzi raccolti ed a porli contro il nemico che già accusava segni di stanchezza.

Infine, quando l'iniziativa passò dalla Germania alle potenze occidentali, il potenziale bellico americano, inglese e russo sconvolse la strategia economica tedesca, ne sommerse la logistica ed assicurò la vittoria finale.

* * *

Questa della strategia, nel correre del tempo, nell'occasione fuggevole, nell'esperienza pericolosa e nella difficoltà di giudicare, è arte lunga e sapienza antica che rimane sempre nuova.

Del procedimento di tiro con la piccola base del momento

Cap. d'art. Rinaldo Rauti

Nell'allegato della circolare 5500 dell'Ispettorato dell'Artiglieria viene esposto un procedimento di tiro che consente di ottenere le coordinate del momento relative ad uno o più obiettivi ed utilizzabili da tutte le batterie di un reggimento di artiglieria.

Il presente articolo ha lo scopo di:

— mettere in evidenza i lati positivi del procedimento;

— illustrare le possibili semplificazioni nell'attuazione pratica di esso;

— prospettare gli eventuali sviluppi dei quali detto procedimento è suscettibile

1. Scopo del procedimento.

Lo scopo della piccola base del momento è quello di ottenere le coordinate del momento di uno o più obiettivi senza che sia necessario:

a) il collegamento topografico della zona dello schieramento nè con la zona degli osservatori nè con la zona degli obiettivi;

b) conoscere le condizioni del momento ed applicare le correzioni conseguenti.

Per estendere l'utilizzazione delle coordinate di aggiustamento ad un intero reggimento, è però indispensabile che tutti i pezzi-base del reggimento siano inseriti in un'unica rete topografica cosa che, del resto, è normale.

2. Personale e mezzi necessari per l'attuazione del procedimento.

Senza dilungarsi sui particolari tecnici del procedimento — argomento in parte sviluppato dall'allegato della circolare 5500 — saranno invece fatte alcune precisazioni e proposte di modifica.

a) *Personale.*

L'attuazione pratica del procedimento è:

— normalmente devoluta agli specialisti osservatori del reparto specialisti divisionali;

— eventualmente al nucleo topografico di reggimento.

Sono necessari:

— 4 goniometristi;

— 2 calcolatori - tavolettisti;

— 1 sottufficiale con funzioni di controllo

b) *Materiale*

— 2 goniometri:

— una tavoletta d'artiglieria completa degli strumenti di dotazione;

— rapportatore lucido per P.B.M.:

— 2 regoli calcolatori;

— tavole di tiro;

— 3 telefoni ed un Km. di filo telefonico;

— moduli di registrazione per P.B.M. n. 1, 2, 3 e 4 che si riportano come allegati n. 1, n. 2, n. 3 e n. 4, o come allegato n. 8.

3. Abolizione del grafico per P.B.M.

E' possibile eliminarlo con conseguenti semplicazioni e aumento nella rapidità di esecuzione.

Infatti una volta misurata la base b tra i due osservatori della piccola base e gli angoli α e β relativi al punto di inquadramento è possibile ricavare la lunghezza di $\overline{SA}$ con il teorema dei seni (Fig. 1):

$$\overline{SA} = \frac{b \text{ sen } \beta}{\text{sen } 0} \quad \text{dove } 0 = \alpha - \beta$$

Analogamente per il punto di inquadramento B

$$\overline{SB} = \frac{b \text{ sen } \beta'}{\text{sen } 0'} \quad \text{dove } 0' = \alpha' - \beta'$$

Una volta noti $\overline{SA}$, α e $\overline{SB}$, α' è possibile riportare per coordinate polari i punti A e B sulla tavoletta di artiglieria sulla quale sia stato

applicato un foglio da disegno con sopra riportato solo una coppia di assi ortogonali, qualora si consideri l'osservatorio di sinistra S coincidente con il punto d'intersezione dei due assi ortogonali.

Per il riporto delle coordinate polari ci si può servire dell'arco graduato e dell'alidada che fanno parte dello strumentario della tavoletta (Fig. 2).

Si è ottenuto così, con semplicità, lo stesso risultato che si otteneva con il grafico per P.B.M.

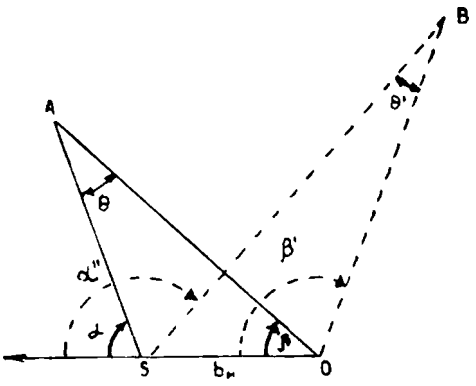


Fig. 1.

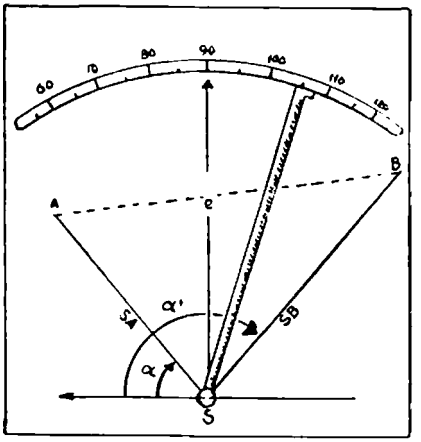


Fig. 2.

La risoluzione del teorema dei seni viene effettuata con l'ausilio di un regolo calcolatore che, se di base di 25 cm., fornisce una approssimazione sufficiente per gli scopi del procedimento.

Come allegato n. 5 si fornisce lo schema di risoluzione con il regolo calcolatore.

Analogamente il calcolo per la base del momento:

$b_m = \frac{a}{l} b_M$ dove $a = \overline{AB}$ sul rapportatore per P.B.M.

$l = \overline{AB}$ sulla tavoletta di artiglieria

b_M = lunghezza misurata della base

viene eseguito con il regolo calcolatore.

Come allegato n. 6 si riporta lo schema relativo.

Per il riporto degli obiettivi si procede analogamente (Fig. 3):

a) misurazione di α e β;

b) determinazione di $\overline{SO}$ con il teorema dei seni;

c) riporto grafico sulla tavoletta di O.

Una volta riportato l'obiettivo sulla tavoletta, si determinano i dati di tiro relativi ad esso per il « pezzo pilota » direttamente sul rapportatore e quindi si determinano le coordinate del momento che possono essere distribuite alle altre batterie del reggimento.

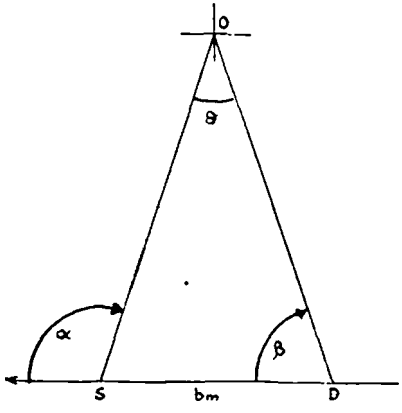


Fig. 3.

4. ABOLIZIONE DEL GRAFICO PER IL CALCOLO DEL SITO.

Anche questo grafico può essere eliminato sostituendolo vantaggiosamente con la sottonotata formula:

$$\varepsilon_t = \frac{cH \pm D\,\varepsilon_s}{X_p} \quad (1) \qquad \text{dove:}$$

— c è una costante che varia con il variare delle unità di misura adottate per ε, D e X_p (2);

— H è la differenza di quota tra il pezzo pilota e l'osservatorio di sinistra;

— D è la distanza tra l'osservatorio di sinistra e il punto-obiettivo;

— X_p è la distanza d'alzo segnata sul pezzo (o la distanza d'alzo relativa all'angolo di elevazione segnato sul pezzo);

— ε_t è il sito topografico del punto-obiettivo rispetto al pezzo;

---

(1) I segni + o — dipendono da ε_s che può essere in elevazione o depressione.

(2) Se:

$c = 3{,}44 : \varepsilon$ in primi; H in metri; D e X_p in Km.

$c = 3{,}76 : \varepsilon$ in primi; H in metri; D e X_p in migliaia di iarde.

$c = 1 \quad : \varepsilon$ in millesimi; H in metri; D e X_p in Km.

$c = 1.09 : \varepsilon$ in millesimi; H in metri; D e X_p in migliaia di iarde.

— ε_s è l'angolo di sito misurato dal goniometro in stazione in S e relativo al punto-obiettivo.

Detta formula, facilmente dimostrabile, può essere risolta sia aritmeticamente sia con l'ausilio del regolo calcolatore in base allo schema riportato nell'allegato n. 7.

5. Uso e vantaggi del regolo calcolatore.

L'uso del regolo calcolatore è già stato messo in evidenza nei precedenti paragrafi.

I suoi vantaggi sono notevoli. Basti pensare che impiegandolo il tempo di risoluzione dei diversi problemi che si incontrano nel procedimento della piccola base del momento, è circa la metà di quello occorrente per risolvere gli stessi problemi con il grafico per la P.B.M. e con il grafico per il calcolo del sito.

E' evidente che per eliminare dannose perdite di tempo dovute ad errori è opportuno che ogni calcolo venga eseguito due volte, contemporaneamente e indipendentemente, da due diversi operatori.

Altro vantaggio conseguente all'impiego del regolo calcolatore nella risoluzione dei problemi inerenti alla piccola base del momento è che la base e quindi gli osservatori possono essere a qualsiasi distanza dalla zona degli obiettivi, il che non sarebbe possibile usando il grafico per la P.B.M.

Infatti se la base è molto vicina, θ assume un valore assai grande; viceversa se la base è molto lontana, θ assume un valore assai piccolo e il grafico per la P.B.M. non è costruito per valori di θ molto piccoli o molto grandi.

Inoltre si ha l'evidente vantaggio di lavorare più con il calcolo che graficamente e le poche operazioni grafiche sono eseguite su di un foglio completamente bianco, il che evita probabili errori nell'individuazione dei punti segnati su di esso.

6. Misurazione della base e vantaggi relativi.

Nell'allegato della già citata circolare 5500 è detto che la base b può essere inizialmente stimata.

In tal modo, poichè la base entra nel calcolo di $\overline{SA}$ e $\overline{SB}$ e quindi nel calcolo dell'angolo di sito — e questo avviene sia che si adoperi la formula sia che si adoperi il grafico — ne consegue che, essendo in genere la stima di b non precisa, anche i siti corretti e quindi le X_c relative ai due punti di inquadramento non saranno precise.

Lo stesso dicasi del rapporto $c = \frac{a}{l} = \frac{\overline{AB}}{\overline{AB}}$ (sul rapportatore) (sulla tavoletta)

dato che la $\overline{AB}$ sulla tavoletta non può essere esatta per l'errata stima della base.

Pertanto per eliminare tali imprecisioni:

a) si trova un primo rapporto c approssimato;

b) si moltiplicano per c le $\overline{SA}$ e $\overline{SB}$;

c) con $\overline{SA}$ e $\overline{SB}$ così corrette si ricavano le X_c relative ad A e B;

d) si riportano sul rapportatore per P.B.M. i punti A e B con tali X_c e si ottiene una nuova $\overline{AB}$ (sul rapportatore);

e) si effettua nuovamente il rapporto c;

f) il nuovo valore di c moltiplicato per la base stimata dà la base del momento.

Per diminuire tale numerosa sequenza di calcoli e per aumentare la precisione dell'intero procedimento è opportuno misurare la base.

Tale parte del procedimento viene così semplificata:

a) si risolvono le formule per il calcolo del sito con le $\overline{SA}$ e $\overline{SB}$ ottenute dal teorema dei seni e si trovano le X_c relative ad A e B;

b) si riportano sul rapportatore per P.B.M. i punti A e B con tali X_c e si ottiene una distanza $\overline{AB}$ (sul rapportatore);

c) si effettua il rapporto $c = \frac{a}{l} = \frac{\overline{AB}}{\overline{AB}}$ (sul rapportatore) (sulla tavoletta);

d) moltiplicando c per la base misurata si ottiene la base del momento.

E' evidente che dato l'ordine di grandezza dell'unità di misura di $\overline{SA}$ nel calcolo del sito non è necessario che la base sia misurata con estrema precisione.

Pertanto, in genere, la base può essere misurata con una battuta (o due) di stadia (approssimazione nella misura della base: 2 %)

Qualora si consideri che il tempo per effettuare detta battuta di stadia è certamente minore di quello impiegato per stendere la linea telefonica, ne risulta che l'effettuazione della misura della base non presenta nessun inconveniente ma soltanto dei vantaggi.

7. Indicazione degli obiettivi.

Poichè la riuscita del procedimento dipende in gran parte dalla celerità e dalla precisione con la quale l'U.O. può indicare all'osservatore, che sta in S, gli obiettivi che vuole determinare, e dalla celerità e precisione con la quale l'osservatore che sta in S può indicare, all'os-

servatore che sta in *D*, gli stessi obiettivi, qui di seguito si riportano alcuni tra i migliori e più rapidi sistemi per effettuare tale indicazione.

a) Per mezzo di fotografie aeree panoramiche.

Qualora si abbiano a disposizione delle fotografie aeree panoramiche della zona degli obiettivi, l'indicazione degli obiettivi fra i tre diversi osservatori risulta molto semplificata e perfezionata. Infatti in tal caso l'indicazione può essere effettuata per mezzo di coordinate fotografiche seguite dalla descrizione dell'obiettivo.

b) Con il sistema dell'orologio verticale.

Quando il posto dell'U.O. coincide con *S* allora il sistema migliore per indicare un obiettivo è quello di immaginare un orologio messo verticalmente su di un punto di riferimento, già individuato da entrambi gli osservatori, e quindi fornire, da parte dell'U.O. all'osservatore in *S*, le coordinate polari dell'obiettivo riferite al centro dell'orologio, seguite da una descrizione dell'obiettivo stesso. Questo sistema non è consigliabile quando i due osservatori sono lontani e pertanto non è applicabile per l'indicazione fra i due osservatori della base.

c) Con l'indicazione rispetto ad un punto di riferimento e descrizione particolareggiata dell'obiettivo.

d) Puntando un goniometro sull'obiettivo e facendolo vedere all'altro osservatore.

Questo sistema è applicabile anche per gli osservatori posti agli estremi della base poichè, di norma, questa è tanto piccola (300-400 metri) che l'osservatore che sta da *D* può andare in *S*. Naturalmente comporta una perdita di tempo e pertanto questo sistema deve essere adottato solo per l'indicazione di punti particolarmente difficili da individuare.

e) Con l'ausilio di uno schizzo panoramico.

L'U.O. non appena giunge sul proprio posto di osservazione — meglio se da *S* — deve compilare, in triplice copia (una per l'U.O., una per l'osservatore in *S* ed una per quello in *D*), uno schizzo panoramico della zona degli obiettivi.

Tale schizzo deve essere completato da una spiegazione a voce che l'U.O. fa agli osservatori della base.

Tale sistema, però, deve essere normalmente impiegato come un completamento dei sistemi precedenti.

8. Serie di colpi sui punti di inquadramento.

E' noto che un colpo può essere spostato dal centro della rosa di tiro al massimo di 2 *F*.

Poichè dalla teoria degli errori si ha:

$$e_m = \frac{e}{\sqrt{n}}$$

dove con e_m s'indica l'errore medio probabile;
con e s'indica l'errore massimo relativo ad una sola misurazione od al verificarsi di un avvenimento;
con n s'indica il numero delle volte che si ripete la misurazione o l'avvenimento,

ponendo $e = 2\ F$ e $n = 4$ risulta:

$$e_m = \frac{2\ F}{\sqrt{4}} = F$$

Ed allora per determinare i punti di inquadramento A e B con l'approssimazione di una F è necessario sparare una serie di quattro colpi su ciascuno di essi.

Nell'allegato della circolare 5500 è invece prevista una serie di tre colpi per ciascun punto.

Ad ogni colpo, per ciascun punto, sono relativi diversi valori di α e β e quindi di θ.

Sparando una serie maggiore di quattro colpi e cioè raggiungendo un'approssimazione a meno di una F — tenendo presente che alle medie gittate il valore di F varia tra i 30 ed i 50 metri — si ha una variazione nel valore dell'angolo al vertice θ minore di due primi sessagesimali, minore quindi dell'approssimazione consentita agli strumenti impiegati per la misurazione di α e β e quindi di θ.

Ne consegue l'inutilità di aumentare il numero dei colpi di ciascuna serie relativa ai punti di inquadramento.

Cosicchè quando gli operatori alla centrale d'integrazione rilevano che l'angolo al vertice varia, di colpo in colpo, di pochi primi, si possono ritenere soddisfatti ed accettare come angolo al vertice, per eseguire il calcolo con il teorema dei seni, il θ medio ottenuto facendo la media dei quattro θ ottenuti dalle differenze degli α e β relativi ai quattro colpi.

In caso contrario possono richiedere uno o più colpi suppletivi per ciascuna serie e questo sino a raggiungere il risultato prescritto.

Sperimentalmente si è constatato che è tollerabile una variazione di θ tale che il suo più piccolo e il suo più grande valore delimitino un intervallo di due primi sessagesimali per quanti sono i gradi del valore dell'angolo θ.

Ad esempio se $\theta = 3°$, è tollerabile una variazione massima di θ di 6'.

9. Modulo riassuntivo.

Come allegati 8 e 9 si riportano due moduli per P.B.M. riassuntivi dei precedenti e che rappresentano quelli che debbono essere dati in do-

tazione agli specialisti addetti all'attuazione del procedimento della piccola base del momento.

10. Dati topografico-balistici e limitazione del procedimento.

E' noto come la tavoletta d'artiglieria consente la trasformazione dei dati di tiro del momento (coordinate polari) in coordinate del momento (coordinate ortogonali).

E' quindi evidente che, qualora i dati di tiro del momento venissero spogliati delle correzioni del momento, le coordinate conseguenti risulterebbero corrette.

Nel caso specifico della « piccola base del momento », poichè i dati di tiro degli obiettivi risultano influenzati dalla esattezza dei colpi sui punti di inquadramento, i dati di tiro corretti non possono definirsi topografici, ma « topografico-balistici » e altrettanto dicasi delle coordinate corrette conseguenti.

Il procedimento ha una limitazione nel suo impiego, qualora nella zona degli obiettivi spiri un vento trasversale e le distanze pezzo pilota-obiettivi siano notevolmente differenti dalle distanze pezzo pilota-punti di inquadramento.

La realizzazione pratica del procedimento non permette di tenere conto della variabile influenza del vento trasversale sulla deformazione della traiettoria tabulare. Infatti detta influenza, che in realtà è proporzionale alla gittata, viene invece applicata in modo costante ed in una quantità sempre relativa alla distanza pezzo pilota-punti di inquadramento.

Pertanto il procedimento della piccola base del momento non è di utile applicazione qualora esista un forte vento trasversale nella zona degli obiettivi.

11. Estensione del procedimento per tutta l'artiglieria di una grande unità.

In base alle norme che regolano i concentramenti di tiro osservati e la registrazione semplice, le coordinate di aggiustamento di un obiettivo ricavate per mezzo del procedimento della P.B.M. possono essere estese ad un intero reggimento di artiglieria.

Da quanto esposto nel paragrafo 10 appare che qualora venga eseguita la registrazione corretta, le coordinate dell'obiettivo (o degli obiettivi) risulteranno topografico-balistiche e pertanto possono essere estese a tutte le batterie di una divisione o G.U. maggiore.

E' ovvio che condizione essenziale per l'estensione del procedimento ad una G.U., è che i pezzi di artiglieria della G.U. siano tarati ed appartengano ad un'unica rete topografica.

Poichè è normale che in una G.U. funzioni il servizio aerologico, l'effettuazione della registrazione corretta è normale e quindi è normale l'estensione delle coordinate relative agli obiettivi rilevati con la « piccola base del momento » all'intera G.U. che fornisce il pezzo pilota.

12. Confronto con il trasporto di tiro immediato.

Volendo fare un confronto del procedimento della « piccola base del momento » con un procedimento quasi analogo quale è il « trasporto di tiro immediato » si nota che il procedimento della piccola base offre notevoli vantaggi.

Infatti il trasporto di tiro immediato presuppone:

— una conoscenza esatta della posizione topografica dell'obiettivo ausiliario oltre che quella dei pezzi base e degli obiettivi reali. Ciò non è richiesto dal procedimento della « piccola base del momento » per i punti di inquadramento;

— che i dati di tiro relativi all'obiettivo ausiliario siano ottenuti con un aggiustamento spinto al 3° periodo. Ciò non è richiesto dal metodo della « piccola base del momento » per i punti di inquadramento;

— che i limiti per il trasporto di tiro siano piuttosto ristretti (1000 metri di distanza — 400 metri in quota — 6°, 7° in direzione). Con il procedimento con la « piccola base del momento » questi limiti sono molto ampliati per il fatto che esistono — rappresentati dai due punti di inquadramento A e B — due obiettivi ausiliari.

E' vero che il procedimento esaminato nel presente articolo può essere più esattamente paragonato al « Trasporto immediato in base al rilevamento di un gruppo di colpi » e pertanto la seconda differenza viene eliminata, però è altrettanto vero che la prima e la terza esistono sempre e che inoltre bisogna disporre di osservatorî rilevati toopgraficamente.

E' poi da notare che il procedimento per il calcolo dei dati di tiro relativi ad un obiettivo reale è molto più laborioso seguendo le norme che regolano il trasporto di tiro, che non quello relativo alla « piccola base del momento ».

L'impiego del procedimento della « piccola base del momento » offre quindi tutti quei vantaggi che offre il trasporto di tiro immediato con in più alcune semplificazioni ed una più vasta zona di validità (1)

---

(1) E' bene precisare che i due punti di inquadramento A e B debbono essere distanti tra loro circa 3000 metri. Qualora non sia possibile avere una distanza $A\,B$ di 3000 metri, il procedimento può essere ugualmente impiegato ma la sua precisione è minore in quanto, essendo più brevi i segmenti $\overline{A\,B}$ (sia sul rapportatore per P.B.M. che sulla tavoletta d'artiglieria), la sovrapposizione del rapportatore sulla tavoletta può essere effettuata con minor esattezza.

13. CONSIDERAZIONI GENERALI SUL PROCEDIMENTO DELLA PICCOLA BASE DEL MOMENTO.

A prescindere dalla giustificazione teorica del procedimento c'è da osservare quanto segue:

1°) Il procedimento della « piccola base del momento » permette di raggiungere risultati del tutto simili a quelli che si ottengono con la preparazione topografico-balistica, propria della preparazione per la manovra del fuoco.

Vale a dire il procedimento consente:

— di legare topograficamente la zona di schieramento alla zona degli obiettivi;

— di tener conto delle variazioni dovute alle condizioni del momento;

— di trovare i dati di tiro del momento per uno o più obiettivi per tutti i pezzi di un intero reggimento di artiglieria;

— di trovare le coordinate topografico-balistiche per uno o più obiettivi per tutti i pezzi di artiglieria di una G.U.

2°) E' vero che per la realizzazione pratica del procedimento occorre personale specializzato, particolarmente addestrato ed affiatato, ma qualora si pensi che l'attuazione pratica del procedimento è affidata agli specialisti osservatori od al nucleo topografico reggimentale, appare evidente che ciò non comporta difficoltà, dato che le tre qualità — specializzazione, addestramento ed affiatamento — sono implicite nel personale che normalmente od eventualmente realizza tale procedimento.

3°) Il tempo impiegato per l'impianto della base e della tavoletta non è grande e pertanto non costituisce fattore negativo del procedimento, qualora si pensi che in una situazione reale, sul campo di battaglia, il reggimento può continuare ad assolvere i suoi compiti normali.

Infatti, per l'attuazione del procedimento è sufficiente avere a disposizione una sola batteria. Ne consegue che senza interrompere l'attività del reggimento di artiglieria nè menomare considerevolmente la sua potenza di fuoco, il procedimento della « piccola base del momento » permette di effettuare una preparazione topografico-balistica in un tempo (circa mezz'ora) enormemente più breve di quello necessario con la preparazione della manovra del fuoco (circa dodici ore).

4°) E' vero che:

— per effettuare l'impianto della tavoletta occorre un ambiente tranquillo ed un animo sereno da parte degli operatori che debbono compiere le operazioni necessarie (del resto meccaniche);

— sul campo di battaglia, nella quasi totalità dei casi, non si può disporre di tale ambiente, ma è anche vero che per effettuare tutte

le operazioni e calcoli inerenti alla preparazione topografica normale, o all'emanazione di bollettino aerologico, o al calcolo delle correzioni del momento, occorre la stessa tranquillità di animo inerente alla sensazione di « *sicurezza* » da parte degli specializzati che eseguono tali operazioni e calcoli.

Pertanto se ne conclude che la probabilità di commettere errori è la stessa, anche considerando che gli accorgimenti — sistemi di controllo — usati dagli specialisti che eseguono la preparazione per la manovra del fuoco, possono essere usati dagli specialisti che attuano il procedimento della « piccola base del momento ».

5°) La possibilità di commettere errori di collimazione da parte degli osservatori della base è propria di qualsiasi procedimento topografico che impiega una base per rilevare un punto.

Se si considera la piccola lunghezza della base del momento e che il personale osservatore è molto affiatato, risulta evidente che le probabilità di commettere tali errori vengono ridotte al minimo, specie se il posto dell'U.O. coincide con il posto di osservazione di sinistra della « piccola base del momento ».

6°) Vantaggio notevole ed essenziale che consente la « piccola base del momento » è costituito dalla « sorpresa ».

Infatti i punti di inquadramento possono essere due punti qualsiasi, che non rappresentano obiettivi, e quindi il nemico può non prendere in giusta considerazione le due serie di colpi su detti punti.

Pertanto il fuoco di efficacia, violento e concentrato, eseguito senza preventivo aggiustamento su obiettivi reali, costituirà nella normalità dei casi elemento di sorpresa per il nemico.

7°) Il procedimento della « piccola base del momento » può essere esteso anche ad uno schieramento divisionale di artiglierie.

Infatti, ritenuti validi ed accettabili i principi che regolano l'impiego di concentramenti di fuoco osservati, per l'applicazione di tale procedimento ad un intero schieramento divisionale non si oppone alcuna limitazione tecnica, ma si rende solo necessaria l'esistenza delle seguenti condizioni:

a) conoscenza delle condizioni aerologiche del momento a mezzo del bollettino emanato dalla Sezione aerologica divisionale;

b) conoscenza delle condizioni di regime di tutti i pezzi della divisione;

c) inserimento di tutti i pezzi-base della divisione in un'unica rete topografica.

Si conclude precisando che una volta ricavati i dati di tiro del momento, per uno o più obiettivi, il resto del procedimento rientra com-

pletamente ed esattamente nelle norme che regolano la registrazione degli obiettivi.

La piccola base del momento rappresenta quindi un utile procedimento di tiro che, specialmente se regolato dal Comandante dell'artiglieria divisionale, dà dei risultati notevoli e contribuisce considerevolmente all'aumento dell'efficacia ed alla manovra del fuoco.

14. Raffittimento della zona degli obiettivi.

All'inizio del presente articolo si è accennato ai possibili sviluppi dell'impiego del procedimento della P.B.M.

Considerando il problema da un punto di vista esclusivamente topografico si può infatti dedurre che qualora nella zona degli obiettivi esistano, a conveniente distanza, due punti esattamente determinati (1) e convenientemente ubicati, il procedimento in oggetto permette, previa determinazione topografica di un osservatorio (S) e calcolo di una piccola base, la determinazione topografica di altri punti nella zona degli obiettivi, punti che possono essere considerati di riferimento o di inquadramento della zona degli obiettivi.

Il procedimento tecnico che permette di determinare l'osservatorio S, noti due punti fondamentali di inquadramento nella zona degli obiettivi, è quello normalmente conosciuto sotto il nome di Hansen o della « base inaccessibile ».

Essendo tale procedimento universalmente conosciuto, non si starà a prenderlo in esame dettagliatamente.

Si ritiene però opportuno fornire — come allegato 9 — un modulo riepilogativo, completo di esempio, che può essere utile agli specialisti che debbono risolvere il metodo Hansen.

Tale modulo permette infatti la risoluzione meccanica del problema senza che sia necessario, al momento dell'impiego del procedimento, fare complessi ragionamenti geometrico-trigonometrici che risulterebbero tanto più inopportuni qualora si pensi all'ambiente poco tranquillo in cui si potrebbero trovare gli specialisti incaricati della risoluzione del problema.

Una volta determinato topograficamente l'osservatorio S e calcolata la piccola base si può procedere alla determinazione topografica di tutti quei punti situati nella zona degli obiettivi che apposito incaricato dal Comandante dell'artiglieria divisionale indicherà agli specialisti osservatori.

---

(1) Punti trigonometrici o punti della zona degli obiettivi rilevati dai topografi del Reparto specialisti divisionale.

La determinazione di detti punti — punti di raffittimento e di inquadramento — può essere effettuata con il procedimento della piccola base (1) che si riduce ad una semplice risoluzione del teorema dei seni (per determinare la distanza *S*-obiettivo) integrata da un riporto grafico (coordinate polari) eseguito sulla tavoletta di artiglieria convenientemente quadrettata e numerata (2).

Una volta determinati i punti per coordinate polari è estremamente semplice eseguire, sulla tavoletta, la trasformazione di dette coordinate in coordinate ortogonali chilometriche.

Dette coordinate, corredate da conveniente descrizione del punto, possono essere quindi trasmesse a tutti gli U.O. dipendenti in modo da facilitare e rendere più rapido il loro compito.

In qualche caso — trasformandosi il punto di inquadramento in obiettivo vero e proprio — le coordinate così ricavate rappresentano già le coordinate dell'obiettivo che, convertite in coordinate polari e opportunamente modificate delle correzioni dovute alle condizioni del momento (3), forniscono dati di tiro per quell'obiettivo.

E' ovvio che l'utilizzazione delle coordinate topografiche può essere estesa a tutti i reparti di artiglieria della G.U.

Così il procedimento in questione permette di integrare il lavoro dei normali osservatori divisionali con il vantaggio che, essendo la base più piccola e coesistendo un U.O. con gli osservatori ad essa preposti, l'individuazione degli obiettivi risulterà indubbiamente più rapida, più precisa ed inequivocabile.

E questo è un altro utile impiego della « piccola base ».

---

(1) Nel caso specifico la piccola base non è del momento ma topografica.

(2) Per ottenere una maggiore approssimazione è opportuno lavorare su di un piano quadrettato alla scala 1:10.000 che, date le dimensioni della tavoletta (78×78), permette, nella normalità dei casi, un rilevamento grafico di tutti quei punti che possono interessare.

(3) Per la distanza si deve tener anche conto del complemento di distanza d'alzo per il sito.

MOD. P.B.M. N. 1 — ALLEGATO N. 1

Modulo di registrazione dei dati relativi alla serie dei colpi sui punti di inquadramento

Punti/obiettivi osservati	Misurazioni effettuate				Dati di tiro			*Note*
	Sito (1) ε_s	Direz. da D α	Direz. da S β	θ	d	α	ε	
A.								
Valori medi di osservazione	ε_m	α_m	β_m	θ_m				
Valori medi di osservazione	ε_m	α_m	β_m	θ_m				

(1) Misurato da *S*.

MOD. P.B.M. N. 2 ALLEGATO N. 2

Calcolo dell'angolo di sito esatto

PUNTO DI INQUADRAMENTO A				PUNTO DI INQUADRAMENTO B			
$3{,}76\,H$	=	±		$3{,}76\,H$	=	±	
$\varepsilon_s\,D$	=	=	h	$\varepsilon_s\,D$	=	=	h
$3{,}76\,H \pm h$	=	=	Δq	$3{,}76\,H \pm h$	=	=	Δq
X_p	=			X_p	=		
$\frac{\Delta q}{X_p}$	=	=	ε'_t	$\frac{\Delta q}{X_p}$	=	=	ε'_t
α_p	=	+		α_p	=	+	
ε_p	=			ε_p	=		
$\alpha_p + \varepsilon_p$	=	— =	i_p	$\alpha_p + \varepsilon_p$	=	— =	i_p
ε_t	=			ε_t	=		
$i_p - \varepsilon_t$	=	=	α_m	$i_p - \varepsilon_t$	=	=	α_m
$X\alpha_m$	=	—		$X\alpha_m$	=	=	
$\Delta x_{\alpha\varepsilon_t}$	=			$\Delta x_{\alpha\varepsilon_t}$	=		
X_c				X_c			

N. B. — I segni sono relativi a somme e sottrazioni algebriche.

Qualora si risolva la formula per il calcolo del sito con il regolo calcolatore la prima parte del modulo non viene usata.

MOD. P.B. N. 3 — ALLEGATO N. 3

Calcolo della base del momento

$\overline{A_R \quad B_R}$	=	=	a
$\overline{A_T \quad B_T}$	=	=	l
a/l	=	=	c
Base misurata	=	=	b_M
$c \cdot b_M$	=	=	b_m = Base del momento

MOD. P.B.M. N. 4 — ALLEGATO N. 4

Calcolo dell'angolo di sito di un obiettivo rispetto al pezzo pilota, noto il sito e la distanza misurati da S

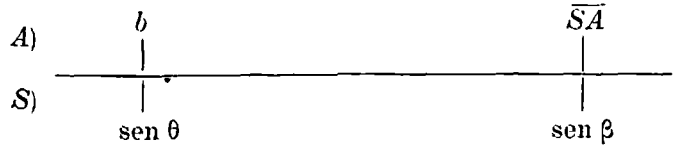
Formula: $\varepsilon'_t = \dfrac{3{,}76\,H \pm h}{X_p}$ dove $h = D^{\times}\,\varepsilon'_s$

$\overline{S \quad O_b}$	=	=	$D^{\times}$
ε'_s	=		
$D^{\times} \cdot \varepsilon'_s$	=	=	h
$3{,}76\,H \pm h$	=	=	Δq
X_{ob}	=		
$\dfrac{\Delta q}{X_{ob}}$	=	=	ε_t

N. B. — Qualora si risolva la formula per il calcolo del sito con il regolo calcolatore questo modulo non viene usato.

ALLEGATO N. 5

Schema risolutivo del teorema dei seni con l'ausilio del regolo calcolatore



ALLEGATO N. 6

Schema risolutivo del calcolo della base momento con l'ausilio del regolo calcolatore

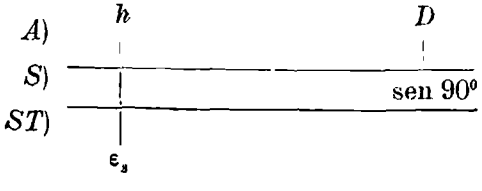
Formula: $\frac{a}{l} = \frac{b_m}{b_M}$



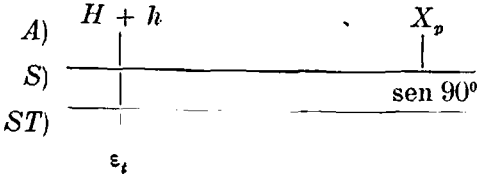
ALLEGATO N. 7

Schema risolutivo del calcolo di sito con l'ausilio del regolo calcolatore

Formula: $\varepsilon_t = \frac{H \pm h}{X_p}$ dove $h = D\varepsilon_s$



Se la « D » è espressa in iarde, invece di sen 90° si porta in corrispondenza di essa la « Y».



Se la « X_p » è espressa in iarde, invece di sen 90° si porta in corrispondenza di essa la « Y».

Modulo di registrazione per il tiro con la piccola base del momento (impianto)

Batteria: ..... *Pezzo; U. O.:* ..... *Data:* .....

PROIETTO: CARICA:			PUNTO D'INQUADRAMENTO "A"		ε_s	α	β	θ	PUNTO D'INQUADRAMENTO "B"		ε_s	α	β	θ
DATI DI TIRO														
Serie *SU*	*A*	*B*	Angolo base						Angolo base					
Direzione			Letture sul reticolo	1					Letture sul reticolo	1				
X_p				2						2				
α_p	$\pm$	$\pm$		3						3				
ε_p				4						4				
i_p	$-$	$-$		5						5				
ε_t			somma algebrica						somma algebrica					
α_t			media						media					
$X\alpha_m$	$-$	$-$	angolo base						angolo base					
$\Delta x\alpha\varepsilon$			correzione di chiusura						correzione di chiusura					
X_c			angoli accettati						angoli accettati					

b_M =

q_s = m —
q_p = m
H = $\pm$ m

Posizione del regolo

A) b D
S) sen θ sen β

$\overline{SA}$ = = D | $\overline{SB}$ = D

A) h D | *A)* $H+h$ X_p
S) sen 90° | *S)* sen 90°
ST) ε_s | *ST)* ε_t

per *A*: ε_t = | per *B*: ε_t =

AB (sul rapportatore) = a
AB (sulla tavoletta) = l

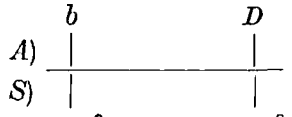
A) a b_m
S) l b_M

b_m =

Modulo di registrazione per il tiro con la piccola base del momento (obiettivi)

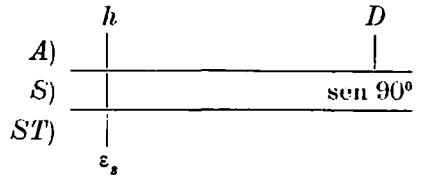
Batteria : ..... ; ..... *Pezzo* ; *U. O.* : ..... ; *Data* : .....

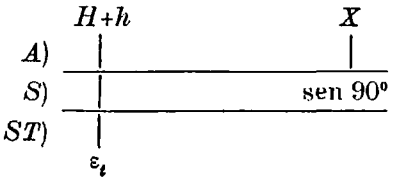
DATI	OBIETTIVO " "				OBIETTIVO " "				OBIETTIVO " "			
	ε_s	α	β	θ	ε_s	α	β	θ	ε_s	α	β	θ
$b\,m$ =												
$\overline{SO}$ = $= D =$												
Direzione =												
X/α =												
ε_t =												



Posizione del regolo

$H =$ m

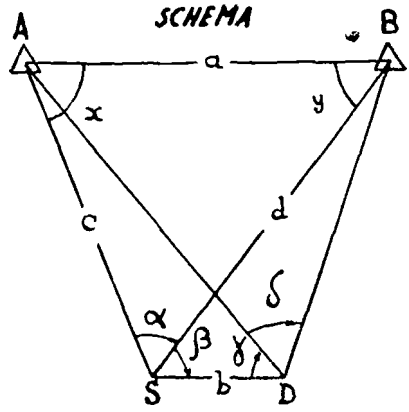




Modulo per la risoluzione del problema di Hansen

Dati:

$X_A = 876543$; $Y_A = 987654$: $q_A = 321\ m$
$X_B = 879321$; $Y_B = 988123$; $q_B = 312\ m$
$\Delta X = +2778$; $\Delta Y = +469$
$\alpha = 29^0\,44'$ $\beta = 70^0\,12$;
$\gamma = 76^0\,51$; $\delta = 29^0\,58'$
$\alpha + \beta + \gamma = 176^0\,47'$ (1);
$\beta + \gamma + \delta = 177^0\,01'$ (2);
$\gamma + \delta = 106^0\,49'$ (3):
$x + y = 180^0 - \alpha = 150^0 16' = m$; $\frac{m}{2} = 75^0 08'$
$\varepsilon_A = 1^0\,45'\ E$ (misurato da S)
$\varepsilon_B = 1^0\,34'\ E$ (» » »)



1	log sen γ	9.98844 +	17	$A \to B$	$80^0\ 25'$
2	log sen (2)	8.71638 +	18	log ΔX	3.44373 —
3	colog sen (3)	0.01898 +	19	log sen $(A \to B)$	9.99390
4	colog sen (1)	1.25094	20	log a	3.44983
5	log tg φ	9.97476	21	log Δy	2.67117 —
6	φ	$43^0\ 20'$	22	log cos $(A \to B)$	9.22137
7	log tg $\frac{m}{2}$	10.57601 +	23	log a	3.44980
8*	log tg $(45 - \varphi)$	8.46385	24	log a_m	3.44982
9	log tg $\frac{(x-y)}{2}$	9.03986	25	log a (24)	3.44982 +
10	$\frac{x-y}{2}$	$6^0\ 15'\ 20''$	26	log sen y	9.96980 +
11	$x - y = 2 \cdot (10) = n$	$12^0\ 30'\ 40''$	27	colog sen α	0.30455
12	$\frac{m+n}{2} = x$	$81^0\ 23'\ 20''$	28	log c	3.72417
13	$\frac{m-n}{2} = y$	$68^0\ 52'\ 40''$	29	c	5298,7
14	log ΔX	3.44373 —	30	log a (24)	3.44982 +
15	log Δy	2.67117	31	log sen x	9.99508 +
16	log tg $(A \to B)$	0.77256	32	colog sen α (27)	0.30455
			33	log d	3.74945
			34	d	5.616,2

* Se $\varphi > 45^0$ fare $405^0 - \varphi$ essendo $\varphi < 90^0$.

35	log c (28)	3.72417	+
36	log sen (1)	8.74906	+
37	colog sen γ	0.01154	
38	log b	2.48477	
39	log d (33)	3.74945	+
40	log sen (2)	8.71638	+
41	colog sen (3)	0.01898	
42	log b	2.48481	
43	log b_m	2.48479	
44	$A \rightarrow B$ (17)	80° 25'	+
45	α (12)	81° 23' 20''	
46	$A \rightarrow S$	161° 48'20''	
47	$B \rightarrow A$	260° 25'	—
48	γ (13)	88° 52'40''	
49	$B \rightarrow S$	191° 32'20''	
50	log < (28)	3.72417	+
51	log sen ($A \rightarrow S$)	9.49450	
52	log ΔX_A	3.21867	
53	X_A	876.543	+
54	ΔX_A	1.655	
55	X_S	878.198	
56	log c (28)	3.72417	+
57	log cos ($A \rightarrow S$)	9.97772	
58	log ΔY_A	3.70189	
59	Y_A	987.654	—
60	ΔY_A	5.034	
61	Y_S	982.620	

62	log c (28)	3.72417	+
63	log tg ε_A	8.48505	
64	log Δq_A	2.20922	
65	q_A	321	—
66	Δ_{qA}	162	
67	q_s	159	
68	log d (33)	3.74945	+
69	log sen ($B \rightarrow S$)	9.30110	
70	log ΔX_B	3.05055	
71	X_B	879.321	—
72	ΔX_B	1.123	
73	X_S	878.198	
74	log d (33)	3.74945	
75	log cos ($B \rightarrow S$)	9.99113	
76	log ΔY_B	3.74058	
77	Y_B	988.123	—
78	ΔY_B	5.503	
79	Y_S	982.620	
80	log d (33)	3.74945	+
81	log tg ε_B	8.43696	
82	log Δq_B	2.18641	
83	q_B	312	—
84	Δq_B	153,6	
85	q_S	158,4	
	DATI RICHIESTI		
86	X_S	878,198	
87	Y_S	982,620	
88	q_S	158.7	
89	b (43)	305.3	

Specola

Orizzonti.

I recenti contrasti a proposito del destino della Saar, acuitisi con la nomina di un ambasciatore francese presso il governo saarese, contrasti che hanno rimesso in forse il destino della comunità europea, ripropongono all'attenzione del mondo il problema dei rapporti franco-tedeschi e riportano alla ribalta l'annoso problema della Germania.

Se molti si chiedono, in Europa e fuori, quale sia il volto di questa Germania del dopoguerra, che non s'è ancora tolta di dosso la polvere dei massicci bombardamenti e non s'è pur liberata dalle macerie in cui l'ha piombata la sconfitta, i più, in Europa specialmente, si chiedono quale sia il segreto pensiero di questa Germania divisa in due, ma pur unita idealmente dal cocente desiderio di rifarsi ad unità politica ed economica, impoverita, ma sulla via di un'evidente ripresa, compressa da due parti ma lusingata e blandita da ambedue; di questa nuova Germania che non ha riacquistato la propria sovranità ma pone già delle condizioni, di questa Germania antinazista e antiprussiana, ma che ancora sente fortemente i richiami della tradizione militare e non dimentica i propri successi sui campi di battaglia.

Ogni sconfitta trascina seco, con l'amarezza della mancata vittoria, un senso critico che preferisce volgersi all'immediato passato e rifugge dalla ricerca lontana e dalle analisi profonde. E' più facile, per un popolo travolto dalla disfatta, volgersi alle cause militari della sconfitta che non alle cause politiche che l'anno determinata. L'errore militare è più appariscente, col suo contorno di sangue e di distruzioni, e cela l'errore politico al punto che lo stesso uomo politico si pone ad indagare sulle cause militari della sconfitta.

Con tale errore di prospettiva è difficile una fredda valutazione dei fatti e soprattutto ancor più difficile ridurre il passato al presente e collocare in giusta posizione la visione dell'avvenire.

Si pone oggi, al centro del dissidio franco-tedesco, l'annoso problema della Saar, come lo si era posto nel 1919, e come nel 1871 si era posto quello della Lorena. Il ferro della Lorena e il carbone della Saar sono complementari: perciò la Germania ha sempre guardato con desiderio

alla Lorena e la Francia alla Saar. I problemi della pace, in ciò che riguarda i rapporti tra vincitori e vinti, sono posti sempre dai primi. Ed oggi la Francia, che sta dalla parte dei vincitori, ripropone il problema e ambisce risolverlo in proprio favore.

Ma il consorzio realizzato per il carbone e l'acciaio dovrebbe aver superato, almeno in parte, questo problema della Saar; ed il progetto di una comunità europea dovrebbe risolverlo totalmente, relegandolo anzi tra le quisquilie internazionali delle quali un giorno l'Europa unita dovrà pur sorridere. Tuttavia si parla in termini di comunità e si pensa in termini di individualità. E sono questi retropensieri che rendono difficile il dialogo.

I tempi in cui Lessing affermava che l'amor di Patria era una debolezza eroica di cui poteva benissimo farsi a meno sono tanto lontani; ma ancor più lontana da noi appare quella mentalità universale che dominò il medio evo europeo e riapparve proprio in Germania dopo Waterloo. Allora la Germania non aveva ancor fatto le sue prove di forza e nel pensiero romantico l'idea di una missione nazionale da svolgere non era ancora apparsa a dar forma concreta alle aspirazioni indistinte del popolo tedesco. La dottrina di Kant era sì penetrata profondamente nello spirito germanico, che attraverso quel pensiero potente e originale aveva ritrovato la sua unità: una dottrina che aveva avuto la forza di ridurre un popolo fondamentalmente individualista ad aver coscienza delle possibilità dell'azione collettiva; ma era pur sempre un appello alla ragione umana in nome del dovere e della libertà. Mancava ancora, a quell'idea, la forza mistica capace di accendere e di scatenare l'azione. E tale forza sopravvenne alcuni decenni dopo.

Kant aveva insegnato come reagire, mediante la ragione, agli istinti oscuri che tendono ad isolare l'uomo e come attraverso questa azione morale, che consiste nella sottomissione a un ordine ed a una autorità, sia possibile raggiungere il successo. Fissato uno scopo preciso, studiare i mezzi più idonei per raggiungerlo, e vincendo ogni scrupolo, ogni esitazione, puntare decisamente alla mèta dandosi corpo ed anima al proprio compito, in cui è identificato il dovere.

A questa forza potenziale, che forniva ai Tedeschi la tecnica per il raggiungimento del successo, diedero l'impulso Fichte ed Hegel, determinando lo scopo da raggiungere e fornendo lo slancio che ancora mancava. Nacque così il concetto di una missione storica confidata al popolo tedesco e il germanesimo acquistò forza e coscienza di sè. I miti successivi, della cultura (*die deutsche Kultur*) del popolo del lavoro (*das Arbeitsvolk*), della razza, dello spazio vitale (*Lebensraum*) sono tutte ulteriori determinazioni di scopi da raggiungere. Ma attraverso queste variazioni una cosa rimane costante: la tecnica dell'azione, animata dalla

fede incrollabile nel successo, dalla certezza di compiere un dovere, resa duttile da una disciplina senza perchè, sostenuta da uno spirito di coesione che dà sempre carattere unitario all'azione collettiva, inspirata e legittimata da un principio di ordine e di autorità.

Perciò il popolo germanico è oggi, dopo la sconfitta e il crollo di un mito, alla ricerca di una causa cui votarsi, di un'autorità cui sottomettere le proprie energie, sempre istintive e potenti.

Perciò la Francia teme di ritrovarsi di fronte a una Germania risorta a nuova potenza e inspirata dai miti del passato.

Perciò in Europa Occidentale si chiedono che cosa farà la Germania e qualcuno paventa che un giorno la cortina, che oggi divide praticamente e ideologicamente le due parti, non crolli d'improvviso e non ritrovi, impensatamente, tutti i Tedeschi ancora uniti, pronti a marciare compatti agli ordini di una nuova autorità, in nome di un nuovo dovere, con gli occhi fissi a un nuovo mito.

Panorama

Mentre i dibattiti parlamentari sull'esercito europeo tengono ancora desta l'attenzione della stampa internazionale e in India e in Birmania proseguono le operazioni elettorali, il cui inizio aveva suscitato curiosità ed interesse per la novità dell'esperimento democratico dei due paesi da pochi anni sovrani, le relazioni anglo-egiziane sembrano avviarsi verso un periodo di moderata distensione.

Tuttavia la crisi egiziana desta sempre preoccupazione negli ambienti internazionali, tanto più che il problema del controllo del Canale apre questioni che sembravano superate, quale la parità di diritti per tutti gli utenti, che viene ora contestata dall'Egitto nei confronti dello Stato d'Israele.

Sul piano economico ha destato un certo allarme la crisi del franco e della sterlina, crisi, come al solito, causata dalla « emorragia » di divise estere, e particolarmente di dollari, per l'endemica malattia della bilancia commerciale, sempre in continuo passivo nei confronti dell'America.

In complesso, un mondo sempre in equilibrio instabile, che cerca di trovare il suo punto d'appoggio per realizzare quella stabilità politica ed economica che l'ultima guerra mondiale sembra avergli tolta per sempre.

Roma, 26 febbraio 1952.

GAMMA

Recensioni

L'esercito italiano nella Grande Guerra 1915-1918 - Soldati d'Italia in terra di Francia. *Ufficio Storico S.M.E.* — Istituto Poligrafico dello Stato, 3 volumi, L. 6.500.

E' quasi di buon auspicio che, mentre si parla con insistenza della necessità di eserciti europei, l'Ufficio Storico della S.M.E. abbia, per fortuita coincidenza, dato alle stampe, dopo lungo ed accurato lavoro di vaglio e di ricostruzione effettuato attraverso un'ampia documentazione, la relazione ufficiale su uno dei periodi cruciali della prima guerra mondiale, nel quale trovò attuazione concreta un programma di scambio di aiuti tra i belligeranti dell'Intesa.

In seguito al rovescio di Caporetto, che sul finire del 1917 aveva costretto le nostre truppe ad arretrare dal Carso e dall'Isonzo sino al Piave e al Grappa, dove operavano poi una strenua resistenza, accorsero subito in nostro aiuto 5 divisioni inglesi e 6 divisioni francesi, le quali, raccoltesi in un primo tempo nel triangolo Mantova-Verona-Brescia, si schieravano successivamente in linea a fianco delle nostre unità combattenti. Ma tale slancio generoso fu ben presto ricambiato da noi con altrettanta generosità, mercè l'invio, sul suolo di Francia, di lavoratori e combattenti, attestanti, attraverso il suggello del sacrificio e del sangue, la comunione degli sforzi per il conseguimento dei comuni ideali di indipendenza e di libertà che animavano tutti i popoli dell'Intesa.

Inviato dapprima in misura ridotta, il nostro contingente di lavoratori in Francia fu elevato, tra il gennaio e il marzo del 1918, in una misura notevole sino a comprendere oltre 60.000 uomini che, ripartiti in raggruppamenti, nuclei, compagnie e centurie, si dimostrarono veramente preziosi nei vasti e molteplici lavori di sistemazione difensiva della zona di guerra francese. Nell'estate, tale contingente fu aumentato ancora di parecchie migliaia di unità; sicchè il numero complessivo dei lavoratori italiani inviati nel 1918 quali truppe ausiliarie in Francia possiamo concludere che si aggirò sulle 80.000 unità circa. A tale mano d'opera militare sono da aggiungere anche 25.000 operai, i quali furono destinati a lavorare nelle officine.

Ma se notevole fu il contributo dato alla guerra in Francia nel campo del lavoro, non meno ragguardevole (anche se non di grande entità numerica) fu il contributo dato nel campo operativo con l'invio, nella primavera del 1918 (cioè, nel « momento culminante del conflitto »), di un corpo d'armata (il II), forte di circa 40.000 uomini.

Fatto compiere per prima un breve turno in trincea alle proprie unità, al fine di completarne la preparazione rispetto alle particolari necessità del nuovo fronte, il II Corpo, in giugno, entrò in linea assumendo la difesa di settori delicati e importanti (« La Francia affida al nostro valore ed al nostro onore — scrisse allora con sentimento di orgoglio il gen. Albricci, co-

mandante del corpo d'armata — la difesa di una delle porte sacre del suo territorio »). Fu infatti la montagna di Bligny — una vera porta — in particolare, a conoscere lo slancio eroico dei nostri soldati, i quali, consci dell'importanza del compito loro affidato e della solennità dell'ora decisiva per le sorti della guerra, non si risparmiarono e prodigarono sangue, coraggio e ardimento perchè la gloria baciasse le nostre armi e, con le nostre armi, quelle degli eserciti tutti dell'Intesa in un comune supremo anelito di vittoria.

Dal luglio al novembre 1918, le truppe del II Corpo combatterono nella valle dell'Ardre, nelle Argonne (dove aleggiava ancora lo spirito garibaldino della nostra legione di volontari che aveva già, sin dall'inizio del conflitto, irrorato di sangue quelle zolle), nella zona dell'Aisne, allo Chemin-des-Dames, nella zona di Sissonne e sulla sinistra della Mosa, dove le raggiunse la notizia dell'armistizio. Durante tutte quelle azioni combattute insieme coi soldati di Francia, pari fu sempre l'animo e il valore, « pari lo sforzo per conquistare la vittoria e la gloria, la gloria non maggiore per questa o per quella schiera, ma eguale per tutti, per tutti i soldati della civiltà, dell'umanità e della libertà ».

Sull'azione del II corpo d'armata in Francia è stato scritto più volte, e anche autorevolmente. Ma fa piacere che sia uscita ora, a cura dell'Ufficio Storico dello S.M.E. un'ampia relazione ufficiale, la quale esprime su quegli avvenimenti, e su tutto il contributo dato dagli Italiani in terra di Francia in uno dei momenti più solenni, drammatici e gloriosi del primo conflitto mondiale, la sua alta parola e il suo definitivo giudizio.

L'opera storica è contenuta in tre volumi: il primo è dedicato alla narrazione dei fatti esposti con stile scarno e stringato; il secondo comprende gli allegati; il terzo contiene tutti gli schizzi illustrativi. Opera, dunque, poderosa, la quale potrà sempre venire utilmente consultata dagli studiosi tutte le volte che si vorranno accertare fatti di quell'interessante periodo e attingere un po' di quella luce che promana dal lavoro silenzioso e fattivo dei nostri lavoratori di quel tempo e dalle gesta di quei nostri lontani combattenti, i quali seppero, in terra straniera, tenere alto l'onore e il nome d'Italia.

E. Crapanzano

Le missioni avventurose di una squadra di navi bianche. *Mario Peruzzi.* — Ministero della Marina, anno 1951.

« Grandi unità imponenti come transatlantici; unità medie agili e svelte come incrociatori; piccole unità veloci e pronte come vedette. Personaggi silenziosi del dramma che sconvolgeva il mondo: protagonisti di episodi affascinanti: navi bianche italiane ». Con queste parole brevi, eppure d'epica intonazione e di nitida ispirazione evocativa, s'apre un libro d'alto interesse e di profonda umanità, un libro dal titolo avvincente che accenderebbe la fantasia, se non narrasse di storie vere e testimoniasse di episodi eroici.

A vivere queste vicende furono diciannove bastimenti, alcuni non certo nati per svolgere la missione cui il destino doveva segnarli; la loro parte fu difficile, rischiosa, gli episodi di cui furono protagonisti intessuti di sacrificio: non potevano, non dovevano rimanere ignorati nel chiuso degli archivi, affidati soltanto alle relazioni polverose.

Si tratta di storie vive, palpitanti, condotte in un clima eroico e tragico dalle unità ospedaliere della nostra flotta durante l'ultimo conflitto: 596 missioni, 310 miglia percorse, 250 mila infermi rimpatriati Questo il loro stato di servizio; e quasi tutte le navi andarono perdute. Di esse due sole erano disponibili all'inizio del conflitto: la « California » e l'« Aquileia » che già avevano servito in Africa Orientale. Le altre, richiamate mentre erano ancora in navigazione o requisite nei porti, furono sottoposte ad un febbrile lavoro di adattamento e di trasformazione. L'« Aquileia » è tuttavia la prima a prendere il mare, la « California » la prima a meritarsi l'elogio ufficiale del Ministero, l'« Arno », la « Po » e la « Gradisca » le prime a sperimentare le tempeste, le mine e i siluri.

Cominciano le avventure. A mano a mano che la guerra si fa più violenta e più i fronti si allargano, si fa più intenso il lavoro, più difficile il compito delle navi ospedale. D'inverno all'insidie delle mine e dei siluri si unisce la violenza del mare. Sul canale d'Otranto diventa ardua la navigazione, ondate gigantesche si avventano contro i fianchi delle navi con urti violenti, ricadendo come fontane fragorose, effervescenti, in un biancore di schiuma. Quando passa il fortunale un desolato aspetto offrono i ponti, un disordine generale domina sotto coperta: il personale di bordo deve prodigarsi fino all'esaurimento per assistere i feriti in quelle condizioni, tra urli, spasimi e ammorbanti esalazioni di piaghe e di escrementi. L'usura del materiale è grande: spesso si tratta di compiere missioni su missioni senza un attimo di sosta, con le macchine continuamente in moto; spesso non è possibile nemmeno riparare guasti ed avarie accadute in viaggio, spesso si va a fondo... Accadde alla « Tevere » al largo di Tripoli d'aprire la serie degli affondamenti. Una mina magnetica scoppiò sotto prua squarciandone un fianco: si rovesciò su un lato e fu pian piano sommersa dall'acque. L'equipaggio — per fortuna non trasportava feriti — riuscì quasi tutto a salvarsi.

Uno dei compiti più pietosi delle navi-ospedale è la ricerca di naufraghi. Ecco la « Gradisca » sul più tragico dei teatri di quest'ultima guerra: le acque di capo Matapan.

La nave da quattro giorni perlustra il mare e raccoglie superstiti. Alcuni di essi sono sulle zattere da sei giorni e sei notti: appena issati a bordo, chiedono imperiosamente da bere e non riescono ad estinguere quella sete intensa, urgente. Freddi, prostrati, inebetiti, sembrano cadaveri. Qualcuno insiste nelle più assurde allucinazioni per convincere i compagni, ricordando visioni e fatti completamente immaginari. Il sole li ha ustionati, tumefatti, il freddo li ha assiderati.

Per un giorno intero la « Gradisca » naviga in mezzo a un cimitero galleggiante. Alla fine desiste dalle ricerche. E' riuscita a recuperare 160 naufraghi: quel che resta degli equipaggi di due caccia e di due incrociatori distrutti dal fuoco nemico. Così, per tutta la durata della guerra, avanti e indietro per il Mediterraneo queste navi crociate adempiono alla loro nobile missione. Non bastò a preservarle dai colpi nemici il grande contrassegno rosso sullo scafo bianco, nè le luci accese nella notte insidiosa, nè la forza dei trattati internazionali. Ad una ad una scomparvero dalla scena, urtate dalle mine, spezzonate, catturate: ultima, come era stata la prima a scendere in azione, la vecchia « Aquileia ».

M. Arpea

L'avventura dell'Eritrea. *Marino Iannucci.* — Ed. « Rivista Marittima », Roma, pagg. 147, L. 500.

Già dalla sera prima, lasciando Aden, se ne parlava nelle stive del « Carthage ». Domattina all'alba, quando ci faranno salire in coperta per la « conta », la rivedremo. L'adunata dei duemila fu insolitamente sollecita, ordinata, silenziosa. Più d'uno, quando la Croce del Sud oscillava ancora a poppa, aveva cercato di mettere la testa fuori. « *Go back* », « Solo per un momento, *please* », « *Go back, go down!* ».

Un colono veneto, che aveva seminato grano lassù sull'altipiano, cinque anni prima aveva deciso che non si sarebbe più tagliata la barba finchè non l'avesse rivista, l'Africa. « Ecco che la rivedi », gli disse un romagnolo di bocca larga, uno di quelli che con Nasi hanno difeso Gondar, « ma con la tua barba mi puoi pulire qui ».

Quando il prete, fronte alle dune rosse ed alle spiagge incandescenti, alzò alta nel sole l'Ostia consacrata, fu un gran silenzio greve di angoscia. S'eran zittiti persino gli Inglesi e le loro donne che dall'alto del ponte guardavano in giù per godersi la pittoresca variante allo spettacolo quotidiano dei P.O.W. al sole. Sahariane stinte di ginestra « autarchica », diagonalini di « lanital », distintivi, fiamme, mostrine, cordelline da mostra retrospettiva del costume. Facce da mensa della postbellica.

Poi cantarono gli Italiani, gli Italiani cantano sempre e preferibilmente da soli, in coro e senza mandolini una vecchia preghiera sconsolata ed assurda. E il mare che ascoltava sfolgorante e immoto lo andò subito a raccontare alla terra che le era parso ma non ci credeva. Ma questa ultima faccenda non è vera ed è anche stupida; la inventò lì per lì un marcio di retorica.

« Hai visto le sprecone », disse un tale, « portano le mutande di cotone come quelle che hanno distribuito a noi ». « Ma chi? ». « Ma non le hai viste le *misses* e le *ladies!* » Ci fu un gran ridere ed un guardare in su. Antonino Greco siciliano, che un mese prima di partire per Cheren aveva aperto in Addis Abeba un « Salone Impero » tutto luccicante di specchi e di lamiere nuove, sputò lungo nel mare su cui tremolava nella calura di mezzogiorno la costa dell'Eritrea. Era il novembre 1946. I tempi che nelle pinete tirreniche si ballavano gli ultimi *boogi-woogi* e che nelle piazze delle città d'Italia era scritto: *parking here!*

* * *

L'« Eritrea » della quale l'A. ci racconta l'avventura « è una bella nave ausiliaria, costruita ed allestita per il servizio coloniale, del dislocamento di circa 3000 ». L'apparato motore diesel ed elettrico è capace di sviluppare una velocità teorica di 20 nodi ma in pratica sarà prudente di accontentarsi di 15. Non è un incrociatore l'« Eritrea »: ha solo 4 cannoni da 125/45 in due complessi binati, due mitragliere 40/39 e due mitragliere binate da 13/37. E' un avviso coloniale, ecco che cos'è, destinato normalmente a stazionare in porto e solo in rare occasioni a prendere il mare con a bordo il Governatore o altri personaggi della Colonia.

Scoppia la guerra. L'« Eritrea », che era sempre in uniforme bianca, veste in grigio « immutato lo spirito ». Con la sua velocità ed il suo armamento che non le permettono nemmeno di competere con i cacciatorpedinieri avversari, non può certo sognare le grandi avventure in mari sconfinati. Perciò,

impiegata per alcuni giorni prima e dopo l'inizio delle ostilità per posare gli sbarramenti nei canali di accesso a Massaua, si rintana nel porto. Non per rimpiangere i giorni del vestito bianco e dei Governatori dalle spalline d'oro ma per collaborare con le sue mitragliere alla difesa del cielo di Massaua. Lei ed i suoi uomini ricevono presto il battesimo del fuoco e del sangue non senza contropartita, perchè sul terreno aumentano ogni giorno le carcasse dei « Blenheim » e degli « Spitfire ».

Gli Inglesi attaccano da ogni lato con poderose masse meccanizzate e corazzate il territorio dell'Impero rescisso dalla Madre Patria. Sulle montagne di Cheren gli Italiani, gli Eritrei e gli Amara, sudditi antichi e recentissimi, gareggiano in valore. Purtroppo però è solo questione di tempo: ogni cartuccia sparata, ogni pneumatico lacerato, ogni litro di benzina bruciata, non potranno mai essere reintegrati. Per Massaua, dal lato del mare, non c'è da temere perchè mai gli Inglesi si azzarderanno ad attaccarla, ma il giorno che sarà investita da terra subirà la sorte comune. L'ammiraglio comandante la base navale, in accordo con Supermarina, decide che gli scafi da guerra e mercantili che hanno sufficiente autonomia per affrontare una lunga navigazione oceanica dovranno tentare di uscire dal Mar Rosso che è diventato una trappola mortale. Le altre navi si autoaffonderanno all'ultimo momento per non cadere in mano del nemico. Suez? Neanche pensarci. Non rimane ai fuggiaschi che la strozzatura di Bab el Mandeb in mano naturalmente agli Inglesi: poche miglia di acqua dominate dai cannoni, illuminate di notte dai riflettori e controllate dalle pattuglie navali ed aeree nemiche. L'« Eritrea » sarà la prima a tentare. Se riesce, nelle notti seguenti seguiranno gli altri.

« Libero a prora! » L'eco si è spenta lontano. Un ordine, un brontolio di motori, un rimescolarsi d'acqua a poppa; e la nave, libera, si muove. Sono le 23 del 18 febbraio 1941: l'« Eritrea » accosta lentamente ed accelera il moto; nell'acqua scura una cosa nera sembra muoversi verso poppa: è la boa, che per ultima tratteneva ancora l'« Eritrea » nave avvinta all'Eritrea colonia.

« Addio, Massaua! Addio bianche palazzine addormentate sotto il sole bruciante: piazze, strade, banchine... Addio Massaua! Quanti Italiani per due generazioni hanno qui lavorato e sofferto! E ti hanno amato; anche noi ti amiamo proprio per quello che ci hai fatto soffrire ».

E' così che l'« Eritrea », dopo una pacifica e onorata esistenza, tutta dedita alle faccende ed agli affetti della vecchia famiglia coloniale, inizia, spinta dal destino, la sua carriera di astuta corsara degli oceani.

L'ordine di operazione dice: « Trasferimento al Giappone. Guerra al traffico ».

* * *

Ci ricordavamo benissimo di quel giorno in cui entrando per la prima volta nel porto di Massaua ci indicarono fra tanti navigli affaccendati, un po' discosta come un personaggio di riguardo, la bianca « Eritrea » sonnecchiante al sole tra una corte di candidi gabbiani. Forse a causa di ciò questo libro ci attrae, forse a motivo del nome fascinoso della nave. Uno di quei nomi che se non li cacci dalla mente in certi momenti pigliano corpo, ti afferrano piano alla gola e poi stringono sempre più forte come nei sogni da giocarci al lotto. Ma questa avventura della bella nave è raccontata dall'Autore, che dell'« Eritrea » fu in quel periodo il coman-

dante, con una voce che sa farsi intendere, pensiamo, anche da chi con certi fantasmi non ha mai avuto a che fare. E' una narrazione tutta semplicità e buon gusto, priva di artifici e piena di pudore, eppure vibrante di una intima contenuta commozione.

I viaggi sono lunghi e perigliosi negli sterminati oceani, dove ad incontrare un nemico un pochino più forte di te c'è da fare la fine di Cappuccetto rosso, e chi s'è visto s'è visto. E dai ladroni i mari e gli oceani furono sempre infestati non meno delle foreste. Gli approdi in paesi lontani sono talvolta sereni, qualche volta insidiosi: a Kobe, a Sciangai, a Shonan nello stretto di Malacca, tutte basi in mano del Giappone dapprima neutrale, poi alleato, poi, dopo il tristo settembre, ostile. Infine, povera « Eritrea », eccola nelle acque di Colombo, nell'isola di Ceylon, dove sventola l'Union-Jack.

Qui *Intelligence Service* e comando navale britannico pretendono dalla nave e dal suo equipaggio prestazioni che il comandante ritiene esorbitanti e inaccettabili perchè « equivarrebbe a considerarsi mercenari senza patria: sarebbe troppo ».

Un telegramma dal Ministero Marina con l'ordine di rimpatrio del comandante non si fa attendere. « Arrivo a Bari poco dopo il tramonto. Sono in Italia, sono a casa mia! Così dovrei dire, se non mi vedessi circondato ancora dagli stranieri. Da Colombo in poi i padroni sono gli Inglesi. Questa loro padronanza, sempre più opprimente, pesa ora come una dura condanna. Gli alberghi sono tutti requisiti; la mia qualifica di ufficiale della marina italiana e del mio grado non serve, il *military policeman* di servizio alla porta mi fa segno di allontanarmi. Nel porto una ventina di piroscafi bruciano e affondano. Un uomo coperto di pochi stracci, il volto annerito, braccia e gambe ustionate, implora soccorso per i suoi compagni bloccati a bordo di un motopeschereccio. Tutti fuggono, nessuno l'ascolta. Distruzione, rovina, abbandono, nelle cose e negli animi. Non è questa l'Italia che ho tanto desiderato rivedere ».

La stesse cose dicevano circa tre anni dopo gli uomini che, pur essi provenienti dall'India, ma senza aver sostato a Colombo, venivano sbarcati dal « Carthage » sul molo di Napoli. Quelli dalle sahariane autarchiche di cui dicevamo dianzi.

A. Ceccato

The Frogmen (Gli uomini-rana) - Storia dei mezzi d'assalto delle marine italiana e britannica. *T. G. Waldrone* e *James Gleeson*. — Evens Ed., 12 s. e 6 d.

Era la notte del 18 dicembre 1941; il sottomarino « Scirè » venne in superficie nell'oscurità e lanciò tre siluri umani che scivolarono silenziosamente nel porto di Alessandria.

Stavano all'ancora, fra le altre unità ormeggiate in quella base, due navi da battaglia, la « Queen Elizabeth » e la « Valiant »; due dei mezzi d'assalto si diressero verso di esse, il terzo verso una nave cisterna.

La « Valiant » era l'obiettivo del tenente di vascello de La Penne, coadiuvato dal sottocapo Bianchi; a distanza d'attacco de La Penne si immerse col suo mezzo d'assalto, ma Bianchi fu spazzato via da un'onda, nuotò fino ad una boa, vi si attaccò e rimase ad attendere in silenzio mentre il suo ufficiale affrontava da solo l'impresa.

La missione consisteva nell'ancorare una mina con congegno di orologeria ai bordi della chiglia della « Valiant » ma de La Penne, senza il suo aiutante, non poteva farlo; era sotto la preda, ne toccava la chiglia con le mani, aveva la carica d'esplosivo, e non poteva portare a termine la sua missione. Fece allora in modo che la mina si adagiasse sul fondo, proprio sotto la chiglia della corazzata, affiorò, e raggiunse Bianchi che attendeva attaccato alla boa. Una delle vedette della « Valiant » li avvistò quasi subito; furono fatti salire a bordo e portati immediatamente alla presenza del comandante Morgan.

Interrogati, rifiutarono ogni spiegazione. Morgan sospettava qualcosa, ma non aveva alcun modo di sincerarsi, perchè la marina britannica a quell'epoca non possedeva ancora degli specializzati sommozzatori; e non poteva prendere alcuna contromisura; se egli avesse saputo che la mina era appoggiata sul fondo, avrebbe potuto salvare la sua nave semplicemente spostandola di qualche centinaio di metri: ma nulla avrebbe giovato uno spostamento se la mina fosse stata ancorata ai bordi della chiglia, e se la mina fosse stata una di quelle provviste di una piccola elica che arma il congegno di scoppio col movimento della nave, lo spostamento avrebbe potuto avere effetto disastroso.

Il comandante ordinò che de La Penne e Bianchi fossero rinchiusi nella stiva, mise l'equipaggio in allarme e attese; passarono due ore e mezzo interminabili; de La Penne, che sedeva tranquillo, consultando di tanto in tanto il suo cronometro, mandò finalmente questo laconico messaggio al comandante Morgan: « La vostra nave salterà in aria fra cinque minuti ». Messaggio spiacevole per un comandante, che permise però di salvare l'intero equipaggio; anche de La Pene e Bianchi se la cavarono senza danni. Cinque minuti dopo saltavano anche la « Queen Elizabeth » e la nave cisterna.

Questa ed altre storie di eroismi di combattenti isolati nella guerra dei mezzi d'assalto sono narrati da due Inglesi, T. J. Waldron e James Gleeson, in uno dei libri, in verità non molti, dove al valore italiano si fa omaggio senza riserve. Furono i nostri a cominciare le imprese incredibili della guerra degli uomini-rana, che muniti di pinne e di respiratore si portavano sotto il ventre delle navi nemiche per porvi con le loro mani la carica di esplosivo; la marina britannica fu lesta ad apprendere la lezione, ed iniziò prontamente lo studio dei metodi e degli apparecchi usati dagli Italiani; e anche presso la Royal Navy nacque la specialità dei sommozzatori.

Ad armistizio avvenuto, i rivali ebbero finalmente il piacere di conoscersi e di stringersi la mano; era nata fra questi uomini che non si conoscevano se non di fama e si combattevano spietatamente, una specie di consorteria strana ma tenace; la stessa vita rischiosa, un po' assurda, vissuta nell'elemento quasi fiabesco degli abissi sottomarini, le missioni ordite nel mistero più fitto, tendevano ad isolare questi coraggiosi dal resto dell'umanità e a far sì che si riconoscessero, fra loro, fratelli, pur se militanti in schiere opposte.

Questo spirito di alta cavalleria e di cameratismo profondamente sentito domina tutto il libro; e non si può non sentire, con l'autore, un'onda di sincera commozione quando si leggono episodi come quello, significativo fra tutti, dell'ammiraglio Morgan, già comandante della « Valiant », che, nel 1945, trovandosi a presenziare alla cerimonia in cui il tenente di vascello de La Penne veniva decorato di medaglia d'oro, avanza sul palco delle autorità e, presa l'altissima decorazione, l'appunta con le sue mani sul petto di colui che l'aveva colato a picco.

A. Mondini

Il muro del silenzio. *Edmund Stevens.* Società Editr. Torinese, 1951, pagg. 179. L. 500.

Ogni poco, su questo o quel giornale, per cura di uno o di altro editore, compare un articolo, una serie di articoli, un libro il di cui dichiarato scopo è quello di rispondere alla curiosità, che moltissimi con opposte prevenzioni nutrono, per sapere esattamente come si vive in Russia.

Raramente però tali scritti rivelano avvenimenti o situazioni esponendoli con senso di vera obiettività ; ed i lettori, scegliendo le edizioni preferite perchè abituali ed armonizzanti con i propri sentimenti, hanno quasi sempre il solo piacere di trovarvi riflesse le loro stesse convinzioni, i loro stessi pensieri di cieca esaltazione o di definitiva condanna per tutto quanto colà avviene. Tutto bene o tutto male. Senza confutazioni o giustificazioni.

Il più delle volte, inoltre, chi si cimenta a formulare apprezzamenti e giudizi sulle complesse e gravi questioni inferenti le vicende di così vasto impero, dispone di osservazioni ed esperienze affrettate e sommarie, derivanti da rapide visite, da brevissimi soggiorni in un paese immenso e vario e presso popolazioni tanto da noi diverse per usi, costumi, storia e vita. La qual cosa dovrebbe portare almeno a dubitare della serietà di talune conclusioni.

Edmund Stevens, invece, ha trascorso in Russia lunghi anni. Parla alla perfezione la lingua tanto da essere scambiato in treno per autentico russo e suscitare la confidenza di un colonnello della M.V.D., la polizia segreta. Ha dimestichezza con gli abitanti e ne conosce l'animo, le aspirazioni, il carattere anche, perchè ha sposato una russa con la quale convive in assoluto accordo. Infine non soffre di preconcetti, al punto di rammaricarsi nel dover abbandonare lo Stato sovietico e da asserire, nonostante le misure contro di lui adottate, la ferma convinizone di una necessaria e possibile amicizia fra Stati Uniti e U.R.S.S..

Ci troviamo di fronte, quindi, ad un libro serio, scritto con rigorosa serenità, con sicuro equilibrio, senza nulla concedere ai sentimenti o ad illusioni: un libro che ci mostra le cose come realmente debbono essere, senza sfumature polemiche, senza commenti che valgano a far apparire più rosei i lati favorevoli o più nere le pecche della vita sulla quale indaga.

Ecco infatti che lo Stevens dichiara di aver vissuto a Mosca con la propria famiglia fino ad un certo momento « tranquillo ed indisturbato come in qualsiasi altra parte del mondo ». Perchè dunque il sorgere e l'aggravarsi di provvedimenti restrittivi sulla sua libertà? Perchè l'allontanarsi della confidenza già concessa nella scuola alla sua figliuola? Perchè l'accorta sorveglianza portata fino nell'intimità famigliare dalla cameriera già così cordialmente e sinceramente amica?

C'è una giustificazione a tutto questo. Ed è la rappresaglia, la ritorsione per l'arresto di un diplomatico sovietico avvenuto in America sotto l'accusa di spionaggio.

E' forse l'inizio della « guerra fredda?! »

Probabilmente sì: dato anche il carattere sospettoso, diffidente della gente slava. Carattere che si tramanda nei secoli.

Leggiamo: « Durante il loro soggiorno a Mosca gli Ambasciatori erano sottoposti al più rigido controllo. Guardie venivano poste alle porte delle loro case; scorte speciali accompagnavano gli stranieri quando e per qualsiasi ragione uscissero ».

Oggi così vengono trattati i membri del corpo diplomatico e sono queste le difficoltà che si interpongono alla loro presa di contatto con il popolo, con la vera vita della Russia sovietica. Ma la descrizione su riportata non è di oggi; è di uno scrittore dell' 800 e si riferisce al trattamento subìto dai diplomatici stranieri ai tempi di Ivan il Terribile.

Nulla di innovato, dunque, nello spirito e nei metodi, nella mentalità, nel cuore di un popolo che deve essere valutato e compreso per quello che è, con i suoi particolari difetti ma anche con le sue innegabili virtù.

Tutti i lati della vita russa sono esaminati e vagliati nell'opera completa e complessa dello Stevens: i prezzi delle derrate — sicuramente resi accessibili ed in via di miglioramento — il costo della vita — per il quale si cerca in ogni modo di indulgere — le condizioni di esistenza degli scienziati, degli artisti, dei diplomatici, dei giornalisti, degli operai, dei contadini.

Tutto è preso accuratamente in esame e di tutto, con equanimità e con pacata tranquilla analisi, viene data notizia.

Per noi militari una lacuna può notarsi; l'assenza di particolari sulla organizzazione delle forze armate sovietiche. Ma la qualità di « giornalista » dello scrittore e pertanto la sua non dichiarata ma evidente incompetenza in questioni militari (quanti incompetenti, invece, vogliono normalmente interloquire in questa scienza solo apparentemente facile e di comune accessione?) giustifica tale manchevolezza.

Tutti leggendo questo libro possono trarre nel loro intimo delle conclusioni.

Mi limiterò, per dare esempio, a ripetere qui una massima di Lenin citata nell'opera: « Il materialismo ammette che... la coscienza è solamente un riflesso dell'essere ». Ed il commento: « Nè Marx nè Lenin si preoccuparono di rispondere alla seguente domanda: come è possibile, prescindendo dai valori stabili di bene e di male, giudicare che cosa è meglio e che cosa è peggio e se un movimento è in un senso piuttosto che in un altro? ».

Basta questo accenno, credo, per mostrare che quanto lo Stevens espone deve essere valutato ed accuratamente meditato qualora se ne vogliano avere valide, serie, fondate deduzioni.

R. Cacciò

L'aeroplano cosa è. - « Soluzione ed evoluzione del problema del volo ». *Domenico Ludovico.* — Associazione Aeronautica Editrice Roma, 1951, pagg. 328, L. 900.

Fra le tante pubblicazioni uscite su l'aeroplano e l'aviazione, nessuna forse raggruppa in modo più razionale e gradevole tante cognizioni e informazioni. Dopo un breve cenno storico l'A. ci dà un semplice compendio di aerodinamica, riuscendo a rendere accessibili e quasi intuitive delle nozioni che paiono astruse, dal fenomeno della portanza al numero di Mach. Pur essendo dotato di una profonda cultura matematica e fisica, l'A. ha il buon gusto di non farne sfoggio, di non voler far colpo sul lettore; anzi, sembra quasi che, per non spaventarlo, al principio lasci volutamente da parte la matematica e le formule. I fenomeni vengono descritti, raccontati piacevolmente con parole semplici, disegnini istruttivi ed esempi tratti dalla vita di tutti i giorni; quando, alla fine, il ragionamento si conclude, viene presentata la

formula, che il lettore prende ed apprezza per ciò che è: la sintesi simbolica di un concetto; e non è costretto ad accettarla e quasi a riverirla a priori, come avviene in molte pubblicazioni scientifiche o pseudoscientifiche.

I motori a scoppio e i propulsori a reazione, nelle tre specie turboreattore, turboelica e razzo, trovano pure nel volume un'adeguata trattazione, mentre un ampio cenno è dedicato ai propulsori ad energia atomica.

La parte quarta tratta delle varie specie di macchine aeree: aeroplani, idrovolanti, aviomissili, alianti, elicotteri, autogiri; e non vi è dimenticato neppure il convertaplano, velivolo ancora allo studio in America, che potrà essere di grandissima importanza tattica: esso tende a riunire i vantaggi dell'aeroplano e dell'elicottero ed è costituito, in sintesi, da un comune aeroplano ad ali fisse con due gruppi motopropulsori orientabili alle estremità delle ali, che permettono di disporre le eliche in piano orizzontale (come i rotori di un elicottero: funzione sostentatrice) o in piano verticale (comuni eliche da aeroplano).

Chiude l'interessante volume un'appendice sul comportamento fisiologico dell'uomo in volo.

A. Mondini

Bibliografia

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale

BIENSTOCK G.: *La lotta per il Pacifico.* — Milano, Bompiani.

RAUSCHING M.: *La Germania fra l'Occidente e l'Oriente.* — Milano, Garzanti.

PRATT FLETCHER: *La reconquête du Pacifique par le «marins» américains* 1943-1945. — Paris, Payot.

LAURAT L.: *Du Komintern au Kominform.* — Paris, Le Iles d'Or.

LE MASSON H.: *Visages de la Marina.* (2 voll.) — Paris, Horizons de France.

MONTÙ C.: *Appendice alla storia dell'Artiglieria Italiana.* Vol. XIV: *I bombardieri nella guerra* 1915-18. — Roma, Biblioteca Artiglieria e Genio.

MINISTERO POSTE E TELECOMUNICAZIONI: *Ruolo del Personale di Gruppo B. - Ruolo del Personale di Gruppo C. - Ruolo del Personale Subalterno.* — Roma, Ist. Poligrafico dello Stato.

LEPRÊTRE R.: *Le Radar.* — Paris, Gauthiers-Villars.

ISTITUTO CENTRALE STATISTICA: *Elenco alfabetico delle merci considerate nella statistica del commercio con l'estero.* — Roma, Failli.

—: *Annuario statistico dell'istruzione italiana.* — Roma, Ist. Poligrafico dello Stato.

MICHE H.: *Histoire de la résistence.* — Paris, Presses Univ. de France.

LIOY V.: *Gloria senza allori.* — Roma, Assoc. Cult. Aeronautica.

MORISON ELIOT S.: *Les grandes batailles navales du Pacifique.* — Paris, Payot.

RADIUS E.: *Verdi viro.* — Milano, Bompiani.

SPEIDEL H.: *Invasion* 1944. — Paris, Berger-Lévrault.

MIGLIONICO M.: *Il governo del personale ed i suoi elementi costitutivi.* — Roma, Mediterranea.

SALLERON L.: *Les catholiques et le capitalisme.* — Paris, La Palatine.

ORWELL G.: *La fattoria degli animali.* — Verona, Mondadori.

CLOSTERMANN P.: *Le grand cirque.* — Paris, Flammarion.

GALLI C.: *Diari e lettere.* Tripoli 1911- Trieste 1918. — Firenze, Sansoni.

MINISTERO DIFESA-ESERCITO (Ragioneria Centrale): *Titolo* 4841. *Istruzione per la contabilità degli Enti Amministrativi dell'Esercito.*

BERTO G.: *Il brigante.* — Milano, Einaudi.

LELJ M.: *Via Gregoriana.* — Milano, Bompiani.

MINISTERO DIFESA-ESERCITO (Ispettorato Arma Fanteria): N. 4743. — *Norme di sicurezza da osservare nella esecuzione di tiri con le varie armi della Fanteria.*

MITCHELL DONALD W.: *History of the modern American navy.* (From 1883 through Pearl Harbor). — New York, Knopf A.

PAGE G. N.: *Il nuovo americano di Roma.* — Milano, Longanesi.

ARCANGELI A.: *Tecnica della costruzioni.* Vol. I: *Le costruzioni in cemento armato.* — Milano, Hoepli.

GUAYDIER P.: *Les grande découvertes de la physique moderne.* — Paris, Corrêa.

DEMARCO D.: *Il tramonto dello Stato Pontificio.* — Torino, Einaudi.

MAZZONI G.: *Avviamento allo studio critico delle lettere italiane.* — Firenze, Sansoni.

JOUBERT J.: *La libération de la France.* — Paris, Payot.
SPINOZA B.: *Epistolario.* — Torino, Einaudi.
ARON R.: *Les guerres en chaine.* — Paris, Gallimard.
DE SANCTIS G.: *Studi di storia sulla storiografia greca.* — Firenze, La Nuova Italia.
PORTWAY D.: *Military science to-day.* — Oxfort, Cumberlege.
VOGT W.: *Domani può essere il caos.* — Milano, Martello.
BELDEN J.: *La Chine ébranle le monde.* — Paris, Gallimard.
ROBIN L.: *Storia del pensiero greco.* — Torino, Einaudi.
—: *Raccolta ufficiale delle Leggi e dei Decreti del Regno d'Italia.* (Pubblicazioni ad uso dei reparti della Guardia di Finanza. — Roma, Libreria dello Stato.
LEITES N.: *The operational Code of the politburo.* — New York, Mc Graw-Hill Book Corps.
DOS PASSOS J.: *Millenovecentodiciannove.* — Verona, Mondadori.
MINISTERO DELLA MARINA: *Norme sulla requisizione del naviglio mercantile.* — Roma, Ist. Poligrafico dello Stato.
DE FILIPPO E.: *Cantata dei giorni dispari.* — Torino, Einaudi.
STORGI DE ROCCHI T.: *Guida bibliografica allo studio dell'abitazione rurale in Italia.* — Firenze, Centro di Studi per la Geografia etnologica.
SPINELLI A.: *Dagli stati sovrani agli Stati Uniti d'Europa.* — Firenze, La Nuova Italia.
TWAIN M.: *The adventures of Tom Sawyer.* — Pocket Book.
ABBAGNANO-BOBBIO ed altri: *Saggi di critica delle scienze.* — Torino, De Silva.
MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE: *Annuario dei Musei e Gallerie d'Italia.* — Roma, Libreria dello Stato.
CLAUDE H.: *Où va l'impérialisme américain.* — Paris, Editions Sociales.
VALIANI L.: *Storia del movimento socialista.* — Firenze, La Nuova Italia.
MARZOCCHI A.: *Milano, guida turistica.* — Milano, Bertetti.
MAO-TSÉ-TOUNG: *La stratégie de la guerre révolutionnaire en Chine.* — Paris, Editions Sociales.
LISSA P.: *La banda di Dohren.* — Torino, Einaudi.
JACOB H. E.: *I seimila anni del pane.* — Milano, Garzanti.
REYNAUD P.: *La France a sauvé l'Europe.* — Paris Flammarino.
FUBINI M.: *Ritratto dell'Alfieri e altri studi alfieriani.* — Firenze, La Nuova Italia.
CONIGLIO G.: *Il Regno di Napoli al tempo di Carlo V.* — Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane.
SACKVILLE-WEST V.: Grand Canyon. — Verona, Mondadori.
GRANET M.: *La civiltà cinese antica.* — Torino, Einaudi.
BRADLEY O. N.: *A soldier's story of the Allied Campaigns from Tunis to the Elbt.* — London, Eyre & Spottirwoode.
CROCE B.: *Storia della storiografia italiana nel secolo XIX.* — Bari, Laterza.
TREVES G.: *Il Commonwealth britannico.* — Milano, Comunità.
SEGRE B.: *Lezioni di geometria moderna.* Vol. I: *Fondamenti di geometria sopra un corpo qualsiasi.* — Bologna, Zanichelli.
FAUCCI D.: *Storicismo e metafisica nel pensiero crociano.* — Firenze, La Nuova Italia.
TRAGOFF J.: *Les grandes dates de la guerre sur mer.* 1939-1945. — Rennes, Imprimerie Bretanne.
FOSCOLO U.: *Prose varie.* — Firenze, Le Monnier.
CURCIO M.: *La dichiarazione dei diritti delle nazioni unite.* — Milano, Giuffré.
TOLSTOI L.: *Romanzi brevi e racconti.* — Roma, Casini.
BRUNI ROCCIA G.: *La dottrina del diritto naturale in America.* — Milano, Giuffré.
MENENDEZ PIDAL R.: *Gli Spagnoli nella storia.* — Bari, Laterza.

ANNO VIII - N. 4 APRILE 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNABÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Magg. d'art. ANDREA CUCINO: Le classi dirigenti nella preparazione e nella condotta della guerra 361

Ten. col. dei bers. ROMOLO GUERCIO: Evoluzione della dottrina d'impiego delle forze terrestri e sua sintesi attuale 383

Cap. del genio SERGIO BERNATTI: Gli Ufficiali del Genio e il « Servizio dei lavori » 402

Gen. di brig. GINO FERRARI: L'attacco russo in profondità . 407

Cap. d'art. ALBERTO LI GOBBI: Cosa si insegna in Gran Bretagna allo « Staff College » 425

Ten. col. di fant. GIUSEPPE RONGA: Il problema dell'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici 432

Ten. col. del genio UGO TIRELLI: Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle 445

Col. di fant. SEBASTIANO CAMBOSU: Maratona (Lettera aperta al tenente Rocco Mazzei) 455

LETTERE AL DIRETTORE

Circa la prospettata fusione delle funzioni e del personale dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione dell'Esercito: Ten. col. di fant. RENATO CALÒ 461

SPECOLA

Orizzonti - Panorama - *Gamma* 463

RECENSIONI

La guerra in Africa Orientale - UFFICIO STORICO S.M.E. . . . 469

Lettere di condannati a morte della resistenza italiana - PIERO MALVEZZI e GIOVANNI PIRELLI 470

Pagina

Così non si difende l'Europa - HEINZ GUDERIAN 472

La seconda guerra mondiale: La campagna d'Italia - WINSTON CHURCHILL 478

Storia degli Stati Uniti d'America - CHARLES e MARY BEARD . . 482

A social and economic history of Britain 1760-1950 - PAULINE GREGG 484

Il mondo ricostruito - PETER HOWARD 486

DA RIVISTE E GIORNALI

Kriegslehren aus dem Feldzuge in Korea (*Esperienze di guerra in Corea*) - Allgemeine Schweizerische Zeitschrift, gennaio 1952 . 488

Proietti atomici per le artiglierie - Combat Forces Journal, marzo 1952 490

VARIE

Sommari di Riviste 491

Le classi dirigenti nella preparazione e nella condotta della guerra [1]

Magg. d'art. Andrea Cucino

Premessa

Ci proponiamo di esaminare alcune funzioni — e reciproche relazioni — delle classi dirigenti in generale e di quelle politiche militari in particolare nella preparazione e nella condotta della guerra per dedurne considerazioni che, rifuggendo da qualsiasi sterile astrattismo e senza indulgere a tradizionali concezioni illuministiche, consentano di fissare qualche conclusione che riteniamo di palpitante attualità.

Innanzi tutto chiariamo che l'espressione classi dirigenti non è usata nel significato della dottrina marxista, che le limita al gruppo sociale il quale esercita un grado ufficiale di predominio sugli strumenti di produzione e che riceve, come gruppo, un trattamento preferenziale nella distribuzione dei prodotti di tali strumenti. Per classi dirigenti noi intendiamo il complesso dei gruppi che, nelle varie attività sociali, esplicano funzioni direttive.

La libertà creatrice come sorgente del valore militare è un imperativo categorico per le classi dirigenti.

Che i fattori morali abbiano un ruolo predominante sul campo di battaglia è verità ormai indiscutibile. Che l'impiego di tutta la svariata gamma dei nuovi potenti mezzi bellici non abbia diminuito l'influenza dei fattori morali sull'esito della moderna lotta armata è un'affermazione che è difficile contraddire, se si esamina la questione attraverso una critica che diradi la nebbia delle spettacolari apparenze.

Accettato questo principio — che è senza dubbio una delle maggiori conquiste del pensiero militare — per renderlo completamente operante — e nel campo speculativo e in quello dell'azione, e nella preparazione

---

(1) *Lavoro premiato nel Concorso indetto dalla « Rivista Militare » per l'anno* 1951.

e nella condotta della guerra — occorre dare un'esauriente risposta a questo fondamentale quesito: *Qual'è la vera sorgente dello spirito offensivo che anima le forze armate espresse da una data società?*

Anzi, per il carattere totalitario assunto dalla guerra moderna, il quesito andrebbe più propriamente formulato così: *Qual'è la vera sorgente che anima la volontà di vittoria di tutti i cittadini di una data società?*

Ma qualunque sia la forma con la quale viene posto il problema, la risposta non può che essere la stessa perchè lo spirito offensivo e la volontà di vittoria s'identificano entrambi con quell'energia spirituale che spinge irresistibilmente il componente di una comunità sociale a dare tutto se stesso — sia che combatta sui campi di battaglia sia che lavori nelle officine — per la vittoria del proprio paese.

Orbene, a questo quesito in genere si risponde, implicitamente o esplicitamente, con spiegazioni accettabili se ritenute — quali sono — fattori concorrenti nell'alimentare lo spirito offensivo, ma che, prospettate — come comunemente avviene — quali cause fondamentali di un fenomeno umano che ha altrove le sorgenti sostanziali delle sue manifestazioni, non reggono al vaglio di una seria critica, anche se esse continuano a circolare con la tenacia propria dei luoghi comuni. E la mancanza di un approfondito studio speculativo che giunga a convincenti conclusioni sulle sorgenti sostanziali del valore militare è stata spesso la causa fondamentale delle più straordinarie sorprese della storia militare.

Una delle concezioni più diffuse è quella razzista, che ripone le sorgenti del valore militare nelle qualità — diciamo così — biologiche di un popolo. Secondo tale concezione vi sono popoli guerrieri e popoli pacifisti: comunque si configuri la società nella quale essi sono organizzati, i primi esprimono sempre forze armate animate da elevato spirito offensivo; i secondi forze armate di scarso valore combattivo.

Noi non mettiamo in dubbio che le caratteristiche della razza siano un fattore concorrente nel determinare lo spirito offensivo delle forze armate che un popolo esprime, ma tutta la esperienza storica dimostra che esse non possono assurgere al ruolo di sorgenti sostanziali del valore militare.

Per esempio, come si spiegherebbe che — come è avvenuto anche in recenti avvenimenti — popoli tradizionalmente ritenuti di scarse attitudini militari hanno espresso forze armate animate da uno spirito offensivo di gran lunga superiore a quello delle forze armate di popoli ritenuti guerrieri? E che forse le caratteristiche razziste del popolo francese sono mutate nel breve periodo di venti anni se lo spirito offensivo delle sue forze armate nel 1940 si rivelò ben diverso da quello del 1914?

Dall'antichità ai giorni nostri ripetutamente si è affermata la concezione che un'organizzazione sociale decisamente orientata alla preparazione della guerra possa assicurare la formazione di forze armate con elevato spirito offensivo, oltre che superiori in tutti i fattori che ne condizionano l'efficienza.

Concezione questa così frequentemente ricorrente da indurre lo Spencer a classificare le società in due tipi : quelle militanti nelle quali prevalgono gli organi di lotta e quelle industriali nelle quali prevalgono gli organi per le attività pacifiche.

Senza dubbio l'indirizzo educativo della vita sociale esercita un'influenza notevole sulla formazione militare del cittadino, ma troppo spesso nella storia lo spirito offensivo delle forze armate espresse dalle società militanti è stato notevolmente inferiore a quello delle forze armate espresse da società industriali perchè l'indirizzo educativo possa essere ritenuto la sorgente fondamentale dei fattori morali e spirituali che si affermano sui campi di battaglia. E valga l'esempio ormai classico di Sparta e Atene.

C'è chi ritiene che vi sia un rapporto di proporzionalità indiretta tra civiltà di un popolo e il valore militare delle forze armate che esso esprime.

Tale concezione è troppo palesemente in contrasto con l'esperienza storica perchè sia necessario controbatterla con lunghe argomentazioni.

Senza dubbio l'evoluzione della civiltà modifica alcune attitudini guerriere di un popolo, come per esempio la sobrietà, la resistenza alle fatiche, ecc., ma basta l'esperienza dell'ultimo conflitto mondiale, durante il quale si sono registrate alcune fra le più alte manifestazioni di valor militare che la storia ricordi, per dimostrare la inconsistenza di tale concezione.

Anche l'azione del Capo ha una funzione *concorrente ma non determinante* nel suscitare il valore militare e la possibilità di tale azione è inversamente proporzionata all'entità delle forze armate comandate.

Si dice che Napoleone, col fascino della sua personalità e l'efficacia della sua parola, riuscisse a infiammare l'animo dei suoi soldati. Ed è vero. Ma questa constatazione è cronaca, non critica. Napoleone, avulso dai valori spirituali della rivoluzione francese, ci appare come un personaggio mitico. L'azione di Napoleone si esplica col ravvivare ed esaltare forze spirituali che hanno nella nuova società instaurata dalla rivoluzione francese le loro sorgenti sostanziali. Infatti chi si sentirebbe di asserire che un Napoleone, messo a capo dell'esercito francese del 1940, lo avrebbe portato al livello spirituale di quello della rivoluzione francese?

La forza motrice della vita e quindi della storia è la libertà crea-

trice, identificantesi con quel pungolo che ha spinto, spinge e spingerà incessantemente ogni uomo — e quindi le società nelle quali vive — a creare nuove, più ampie e più intense forme di vita, nel campo materiale e in quello etico.

Il processo creativo della libertà è incessante, ma il suo ritmo di svolgimento non è uniforme: a volte si estrinseca in manifestazioni vecmenti come nei grandi periodi rivoluzionari; a volte sembra spegnersi come nei lunghi periodi di apparente stasi nella lotta sociale.

E' un fatto incontestabile che le grandi rivoluzioni, dovunque si siano manifestate, hanno sempre espresso forze armate animate da elevatissimo spirito offensivo. Per contro, anche un sommario esame storico ci consente di constatare che le forze armate che hanno dimostrato un bassissimo valore combattivo sono sempre state espresse da società nelle quali le classi dirigenti tendono a opprimere quelle forze sociali maturate in seguito all'incessante processo creativo della libertà.

E la causa di quest'ultimo fenomeno è in fondo molto semplice. E' noto che il successo rinvigorisce le situazioni sociali in atto. Orbene, se teniamo presente che sotto la . . . divisa del primo generale come dell'ultimo soldato esiste un essere che ha facoltà di giudizio, c'è da meravigliarsi se, attraverso un ragionamento acutamente speculativo oppure politicamente elementare, la maggioranza trova che non valga la pena di morire per mantenere in vita un'organizzazione sociale che ostacola l'affermarsi di quelle nuove forme di vita che il processo dialettico della storia ha fatto sorgere nelle coscienze?

Lo spirito offensivo delle forze armate espresse da un popolo è fondamentalmente determinato dall'intensità del processo creativo esistente nella società nella quale esso è organizzato e dalla necessità — avvertita dalla massa dei cittadini o per l'evidenza di uno stato di necessità o per l'illuminata azione delle classi dirigenti o per entrambi i fattori — di dover tutelare il libero sviluppo di tale processo con la forza delle armi. Più brevemente, possiamo dire che il *valore militare è espressione di libertà creatrice.*

Per esempio, alla maggioranza dei cittadini francesi della rivoluzione, appare chiaro che il processo rivoluzionario, eliminando tutte le sovrastrutture feudali e quindi dando libero sviluppo all'agricoltura, al commercio, all'industria, ecc., consente una maggiore produzione di beni e stabilisce una più equa ripartizione di essi, condizione indispensabile per assicurare ai singoli un tenore di vita più aderente alle nuove concezioni maturate nelle coscienze e quindi una maggiore valorizzazione della personalità umana. Non è quindi logico che il cittadino, divenuto soldato, di fronte al pericolo che eserciti stranieri ristabiliscano l'organiz-

zazione feudale, si senta spinto a battersi con grande valore per assicurare il libero sviluppo del processo rivoluzionario?

Oggi l'eguaglianza di fronte alla legge sembra un fatto naturale. Ai tempi della rivoluzione francese non lo era: basti pensare ai numerosi privilegi per diritto di nascita nell'ordinamento sociale delle monarchie assolute. Ma nelle coscienze della maggioranza dei cittadini è già viva l'aspirazione a stabilire rapporti sociali basati sull'eguaglianza di fronte alla legge. Sembra, quindi, perfettamente naturale che il soldato della rivoluzione sia animato da elevato spirito offensivo nel combattere quegli eserciti che tendono a riportare al potere le vecchie classi dirigenti, estinguendo così il processo rivoluzionario attraverso il quale si va instaurando lo stato di diritto.

L'asserto chiarisce e, a nostro avviso, completa le concezioni del Clausewitz sull'argomento. Egli riteneva che il valore militare dipendesse « *dall'odio e l'ostilità già esistenti nel popolo prima dello scoppio delle ostilità* ». Pensiero profondo che, com'è noto, è stato largamente confermato dalla esperienza. Ma, a nostro avviso, il quesito essenziale è questo: da che cosa nascono l'odio e l'ostilità?

Il Clausewitz si limita a dire che essi « *sono un cieco istinto naturale* ». Altri ritiene che essi dipendano dalle caratteristiche razziste dei popoli. Altri ancora ritiene che dipendano dalla posizione geografica dei popoli. Concezioni queste che sono tutte verità parziali. Spiegano aspetti del fenomeno, ma non indicano le sue origini sostanziali.

L'ostilità di un popolo verso un altro nasce da interessi materiali e spirituali avvertiti dal primo e ostacolati dal secondo. Abbiamo parlato di interessi *avvertiti* perchè, ovviamente, gli interessi *non avvertiti* sono come inesistenti.

La costante ostilità del popolo inglese verso quello francese nel secolo XIX non dipende da odio di razza o dalla vicinanza geografica, bensì dal fatto che la tutela degli interessi inglesi richiede di impedire il predominio di una potenza in Europa, e in quel periodo la Francia tende a imporre tale predominio. Infatti all'inizio del secolo XX, allorchè si prospetta il pericolo del predominio tedesco, nel popolo inglese sorge un'ostilità verso quello germanico.

A meno che la politica di uno stato non persegua moventi egoistici di particolari classi, *la tutela degli interessi si identifica con la tutela del libero sviluppo del processo creativo della libertà.* Come avrebbe potuto la società inglese del XIX secolo assicurare l'intenso sviluppo del processo creativo esistente in essa se il sorgere di una potenza egemonica in Europa avesse gravemente compromesso la sua fase di espansione imperiale? Come avrebbe potuto il popolo francese vedere definitivamente assicurato il processo creativo della rivoluzione se non avesse stabilito

una situazione di predominio su quelli stati che tendevano a ristabilire la sorpassata società della monarchia assoluta?

Naturalmente la vicinanza di due popoli o l'incrociarsi di linee di espansione geopolitiche più facilmente possono determinare contrasti di interessi.

Possiamo trarre una importante conclusione pratica: l'ostilità sorge da obiettive situazioni, non è creazione artificiosa di propaganda. Come sappiamo per dolorosa esperienza dell'ultimo conflitto, la propaganda non crea l'ostilità, può solo esaltarla. La propaganda non è tutta menzogna. Essa è l'arte di far credere, sulla base di poche sostanziali verità, molte parziali menzogne.

Oggi, come mai nella storia dell'umanità, la guerra sottopose a dura prova la solidità di una comunità sociale. E fondamentalmente tale solidità non dipende, come può apparire a chi limita l'osservazione alle superficiali apparenze, dall'energia dei governi, dal tipo del regime politico o dall'efficienza degli organi repressivi (polizia, ecc.). *Essa è sostanziata dalla vitalità dei principi etici che caratterizzano quella organizzazione sociale.*

L'asserto sembrerà poco convincente a chi non è persuaso che l'essenza della forza è di natura etica, non materialistica. Scrive infatti il Croce : « Un'altra osservazione bisogna tener presente, di non restringere l'idea di forza alla grossolana rappresentazione che la parola suol suggerire quasi un prendere pel collo altrui, piegarne la cervice, atterrarlo, e simili; ma di pensarla nella sua piena verità che è di tutta intera la forza umana e spirituale, e comprende la sagacia dell'intelletto non meno del vigore del braccio, la previdenza e la prudenza non meno dell'ardimento e dell'audacia, la dolcezza non meno della severità, il candore non meno della perspicacia o addirittura della malizia, la virtù della bellezza non meno della bellezza della virtù.

Inteso così rettamente il concetto di forza, ne segue che non si può concepire la forza distribuita in modo che, in una moltitudine di uomini, uno o taluni la posseggano e gli altri no, uno o taluni ne posseggano più e altri ne posseggano meno; sicchè quell'uno o quei taluni s'impongano agli altri e li signoreggino. La varia distribuzione di quella forza non è quantitativa ma qualitativa; ed è varietà di attitudini e di capacità e di virtù, di cui ciascuna cerca il suo complemento nelle altre, ciascuna ha bisogno delle altre, ciascuna reciprocamente può imporsi alle altre, minacciarle della privazione del proprio sussidio, esercitare, come si dice, una pressione sulle altre. E il risultato di queste varie pressioni è l'accordo sopra un modo di vivere, il reciproco consenso. Il dilemma se lo Stato si fondi sulla forza o sul consenso, e il quesito se legittimo sia lo Stato dovuto alla forza o solo quello dovuto al consenso,

vanno messi in compagnia con la distinzione di sopra ricordata tra Stato e governo: perchè, in verità, forza e consenso sono in politica termini correlativi, e dov'è l'uno, non può mai mancare l'altro. Consenso (si obietterà) « forzato »; ma ogni consenso è forzato, più o meno forzato ma forzato, cioè tale che sorge sulla « forza » di certi fatti, e perciò « condizionato »: se la condizione di fatto muta, il consenso, com'è naturale, viene ritirato, scoppiano il dibattito e la lotta, e un nuovo consenso si stabilisce sulla condizione nuova. Non c'è formazione politica che si sottragga a questa vicenda: nel più liberale degli Stati come nella più oppressiva delle tirannidi, il consenso c'è sempre, e sempre è forzato, condizionato e mutevole. Se così non fosse, mancherebbe insieme e lo Stato e la vita dello Stato.

Del resto per convincersi che la validità di un'organizzazione sociale non è sostanziata da rapporti di forza intesi solo nel senso materialistico basta osservare che tutte le rivoluzioni sono opera di una minoranza contro chi detiene la forza materiale e che, una volta impadronitisi del potere, gli artifici della rivoluzione impiegano con ben altra efficacia gli organi della forza materiale. E' chiaro che chi sostanzia l'efficacia dell'impiego degli organi rappresentativi della forza materiale è la vitalità dei nuovi rapporti etici che la rivoluzione tende a instaurare nella comunità sociale.

Orbene, accettato il principio che la libertà creatrice è la forza motrice della vita e quindi della storia, ne consegue che se, in una organizzazione sociale, vi è intensità di sviluppo del processo creativo della libertà, essa è altresì caratterizzata dalla vitalità di principi etici — in atto o in corso di affermazione — che la configurano e la sostanziano.

E' nota la preminente importanza che la sociologia e la storiografia moderna assegnano alla funzione delle classi dirigenti nella vita di una comunità sociale.

E in effetti non vi può essere intensità di processo creativo e quindi solidità di organizzazione sociale laddove non vi siano classi dirigenti illuminate. L'esperienza storica dimostra che ogni qualvolta le classi dirigenti hanno esaurita la funzione creatrice e si sono chiuse nella cittadella del proprio egoismo per difendere privilegi antitetici con i nuovi principi etici che affiorano nella coscienza della comunità sociale, questa non riesce ad esprimere forze armate animate da elevato spirito offensivo fino a quando tempestosi avvenimenti conseguenti al processo dialettico della storia non le hanno inesorabilmente travolte e nuove classi dirigenti hanno conquistato il potere.

Dal che si desume che la libertà creatrice non è solo la sorgente del valore militare ma è, altresì, la sorgente della « militarità » di un

popolo, intesa come attitudine ad assicurare la tutela dei propri interessi. Infatti, nell'esistenza di classi dirigenti illuminate, nella solidità dell'organizzazione sociale e nella volontà di vittoria dei cittadini possiamo vedere i fattori fondamentali della militarità di un popolo.

E' bene chiarire che l'esistenza del processo creativo è indipendente dal regime politico: può essere intensissimo nella più rigida delle dittature ed essere soffocato nella più liberale delle democrazie. Che tale processo si sviluppi in un regime politico piuttosto che in un altro dipende dalle condizioni contingenti che configurano una società in un dato periodo storico.

Possiamo solo asserire che in un regime politico liberale è più facile che le classi dirigenti, dinanzi all'incalzare di nuove forze sociali, sappiano adeguarsi all'eterno imperativo categorico al quale la storia le sottopone: *rinnovarsi per rinnovare o essere travolte per non più risorgere.*

In conclusione fino a quando le classi dirigenti esplicano un'azione motrice nel processo creativo della libertà esse sono soggetto di storia; quando rinunciano alla loro funzione creatrice diventano oggetto di storia.

Qualcuno, seguendo le teorie dei moderni machiavellisti, obietterà che le classi dirigenti hanno sempre agito secondo il proprio utile, ed è sterile inseguire l'illusione che esse possano modificare questa loro tendenza. Ed è vero. Ma non bisogna confondere l'utile con l'egoistico perchè l'uno è creatore, l'altro è oppressore. I grandi borghesi che, con la rivoluzione francese, liberano il campo delle loro attività, sono spinti dal proprio utile, ma le loro imprese sono creatrici di vita per tutta la comunità sociale. Anche le classi dirigenti dell'ultima monarchia assoluta, cercando di mantenere in vita i loro privilegi, sono guidate dal loro interesse, ma è un interesse cieco perchè impedisce il libero estrinsecarsi delle forze creatrici della borghesia e l'affermarsi dei nuovi principi etici che già illuminano le coscienze dei cittadini e, pertanto, esse sono travolte.

Qualcuno potrà chiedersi: come sorgono e quali funzioni hanno gli ideali che, di volta in volta, infiammano le passioni dei popoli?

Gli ideali sono espressioni di libertà creatrice. Essi non sono sentimenti astratti, altrimenti si affermerebbero come motivi eterni non sottoposti al processo dialettico della storia. Nascono sulla base dei nuovi bisogni e dei nuovi motivi etici che la vita crea. Così il fervore religioso che anima i crociati è sostanziato dal bisogno della società del tempo — che si sente soffocata nei limiti divenuti angusti del feudo — di trovare nuovi campi di attività e quindi sorgenti di vita fuori di tali limiti.

Anche l'amor di patria, che è senza dubbio una delle sorgenti più frequentemente attive del valor militare, non ha avuto — com'è noto — una vitalità costantemente rilevante. Esso è stato una delle sorgenti più potenti del valor militare in quanto la Patria è l'ambiente nel quale si estrinseca il processo creativo della libertà. Ma oggi che tale processo, per esplicarsi, ha bisogno di orizzonti più ampi di quelli offerti dallo stato nazionale, già osserviamo che l'amor di Patria, pur essendo ancora una delle più potenti sorgenti di valor militare, non ha più la vitalità del secolo scorso.

Giunti a questo punto dobbiamo chiederci: quale valore pratico hanno le considerazioni fin qui esposte?

Non vi è alcun importante problema militare che si possa risolvere senza avere una chiara e acuta visione delle questioni che agitano e configurano la società nella quale il problema si pone perchè sono le forze sociali che animano tali problemi. Avulsi dalle forze sociali, essi si pongono in termini astratti e inducono ad astratte soluzioni.

Chiariamo l'asserto con qualche esempio.

E' noto che la Svizzera oggi vanta una delle più efficienti organizzazioni militari. Ma è fuor dubbio che la sorgente di tale efficienza non è nella pur mirabile tecnica organizzativa, bensì nella vitalità della sua organizzazione sociale. Infatti la massa dei cittadini è concorde nel mantenere tale organizzazione sull'attuale linea evolutiva.

Orbene, se immaginiamo di trasferire l'organizzazione militare svizzera in una società caratterizzata da forti tensioni sociali interne, osserviamo subito che essa sarebbe un assurdo: per esempio, le armi lasciate ai cittadini per assicurare una più rapida mobilitazione, prevedibilmente sarebbero impiegate per la lotta sociale, invece che per la difesa della patria.

Qualsiasi piano di guerra o importante disegno di operazioni va studiato esaminando prima i problemi che agitano e configurano la società dell'avversario e poi facendo il computo dell'entità delle forze armate nemiche.

Il disegno d'operazione tedesco per la campagna francese del 1940, esaminato con i paraocchi di quella strategia strettamente tecnica e quindi, a volte, inevitabilmente cieca, appare un assurdo o, quanto meno, eccessivamente temerario. E tale, infatti, appare alla massa degli alti comandanti tedeschi del 1940 (cfr. LIDDEL HART: *I generali tedeschi parlano*) che, avulsi dai problemi politici e sociali, sono forse ancora legati alla valutazione dell'esercito francese del primo conflitto mondiale.

E qualsiasi critico militare che, studiando quella campagna, non chiarisce i motivi sociali per cui la Francia tutta — e non il solo esercito francese — esprime il mito della linea Maginot, cade nel banale geometrismo della strategia formalista o si arena nello sterile astrattismo dei cosidetti immortali principi.

Da ciò appare chiaro quanto sia anacronistica una classe dirigente militare apolitica, cioè avulsa dai problemi politici sociali che agitano il mondo. Un Capo militare dev'essere apartitico, cioè astenersi dal partecipare alla politica militante dei partiti, ma egli deve sapere fissare acutamente lo sguardo nel mondo politico-sociale nel quale vive per individuarvi le forze attive e passive che condizionano tutti i problemi militari, altrimenti corre il rischio di impiegare uno strumento di cui conosce la tecnica senza saperne valutare la forza che lo anima.

In conclusione, oggi, in misura molto più determinante del passato, « gli eserciti si formano nelle case popolari prima che nelle caserme » (Moscardelli) e quindi lo spirito che li anima è fondamentalmente condizionato dalla illuminata volontà e capacità delle classi dirigenti di risolvere — sacrificando, ove esistano, quei privilegi in contrasto con i motivi etici che sostanziano la vitalità delle nuove forze sociali — i problemi che si agitano nella comunità sociale.

Il più grave problema sociale del mondo moderno è, senza dubbio, determinato dalla insufficienza dei beni prodotti rispetto alla concezione della vita maturatasi nelle masse popolari.

Ma, mentre in ogni comunità sociale, con metodi diversi e quindi con efficacia varia, si tende a ristabilire l'equilibrio, ecco sorgere, per le esigenze di una lotta di esistenza, il drammatico dilemma: spese sociali o spese militari?

Un uomo militare direttivo, convinto come dev'essere che le armi valgono in rapporto alla vitalità degli imperativi etici che animano chi l'adopera, deve rendersi conto che il dilemma sorge da uno stato di necessità e non è detto che, nella risoluzione di esso, egli debba sempre propendere per le spese militari.

Piuttosto c'è da osservare che il quesito posto su due termini può anche risultare tendenzioso in quanto rispondente ad interessi particolaristici. Esso va posto su tre termini: spese sociali per aumentare la produzione di beni, più equa ripartizione dei beni prodotti per attuare i nuovi contenuti etici che sostanziano gran parte della lotta sociale moderna, spese militari. E non c'è dubbio che, indipendentemente dal regime politico, il più efficace riarmo sarà attuato laddove il problema verrà risolto sulla base di tali tre termini.

Classi dirigenti e problemi militari.

Da quanto abbiamo finora esposto appare decisamente errata la concezione che la soluzione dei problemi militari riguardi solo le classi dirigenti politiche militari.

La tutela degli interessi di una comunità sociale, tutela che ovviamente comporta l'approntamento e l'eventuale impiego degli organi per la lotta armata, investe la responsabilità generale di tutte le classi dirigenti, e non soltanto di quelle politiche militari.

E, infatti, dall'antichità ai giorni nostri, tutte le classi dirigenti di tutte le comunità sociali, nel periodo in cui in loro è stata viva la funzione creatrice, hanno sempre partecipato attivamente, anche se non sempre direttamente, alla preparazione della guerra e alla lotta armata.

Nell'ultimo conflitto, gli Stati Uniti hanno potuto superare la crisi della loro impreparazione grazie alla totale partecipazione di tutte le classi dirigenti — dai capitani d'industria ai tecnici, dagli scienziati ai giornalisti, dai grandi agrari ai produttori cinematografici — allo sforzo di guerra.

Il distacco delle classi dirigenti dai problemi militari è stato sempre un sintomo infallibile del loro declino.

L'assenteismo militare delle classi dirigenti in decadenza risponde all'intrinseca logica di chi si è chiuso nella rigida difesa di interessi divenuti ormai egoistici. Infatti ogni preparazione alla guerra richiede sacrifici, e le classi dirigenti o fanno gravare tali sacrifici su se stesse e quindi devono rinunciare ad alcuni privilegi oppure li fanno gravare sulle altre classi accelerando il processo dialettico per l'instaurazione di una organizzazione sociale basata sui nuovi principi etici affermatisi nelle coscienze. Tale fenomeno si verifica nell'ultima Roma imperiale, nel periodo di decadenza delle monarchie assolute e in alcune società moderne.

Se il nostro asserto si è dimostrato vero nel passato, lo è vieppiù ai giorni nostri in cui la lotta armata investe tutta la vita di una comunità sociale.

Da ciò, per esempio, appare evidente lo scarso senso di responsabilità di certa stampa nostrana che, agli argomenti militari, concede ampia ospitalità solo quando si tratta di questioni personalistiche o per arieggiare un ormai vetusto antimilitarismo di maniera, oppure per dare libero corso a nocive esaltazioni retoriche, ma che ignora quasi del tutto i fondamentali problemi militari, alla risoluzione dei quali essa potrebbe portare l'elevato contributo di una critica spregiudicata

ma costruttiva, nonchè l'influenza di un'opinione pubblica progressivamente educata a fermare la propria attenzione su tali questioni.

Si obietterà che l'antimilitarismo nello stato liberale affermatosi dopo la rivoluzione francese ha avuto e tuttora ha la funzione sociale di combattere il militarismo. E ciò è esatto. Ma l'antimilitarismo ha una ragione d'essere solo nei paesi che abbiano tuttora sorgenti eccessivamente vigorose di militarismo, non in una nazione come la nostra che, per obiettive condizioni di formazione storica, ha una società non ancora dotata di adeguata sensibilità per i problemi militari.

Si obietterà anche che la stampa ha l'interesse a pubblicare ciò che è gradito al gusto dei lettori. D'accordo. Ma il pubblicista che, quale componente della classe dirigente, ha la coscienza della sua importante funzione, cerca di *educare* oltre che di *accontentare*.

Una classe dirigente illuminata è ricca di elementi che hanno spiccata sensibilità per i problemi militari, alla risoluzione dei quali, direttamente o indirettamente, portano il contributo delle loro capacità e soprattutto del loro senso di responsabilità.

E questo è particolarmente necessario oggi che il prestigio delle varie nazioni è quasi integralmente legato al grado di militarità che ognuna di esse rivela. E si osservi che abbiamo parlato di militarità e non di potenza militare, per scindere i fattori spirituali da quelli materiali. Infatti, con la formazione di grandi raggruppamenti politici supernazionali, almeno potenzialmente i mezzi materiali non mancano a nessuno. Perciò si può essere poveri di risorse materiali e conseguire lo stesso grande prestigio militare, con i conseguenti noti vantaggi nel campo politico ed economico.

Classi dirigenti politiche e classi dirigenti militari nella preparazione e condotta delle guerre dei secoli XIX e XX

Nella storia, densa di avvenimenti, dei secoli XIX e XX, si registra una diffusa incomprensione che le classi dirigenti politiche rivelano per gli aspetti politici-sociali dei problemi che si presentano nella preparazione e nella condotta della guerra.

Si può senz'altro escludere che l'inconveniente sia dovuto a carenza di uomini di adeguata levatura perchè, in linea generale, all'umanità degli ultimi secoli tutto si può rimproverare fuorchè una insufficiente generazione di uomini d'ingegno. Del resto l'inconveniente si verifica anche laddove le classi dirigenti eccellono per abbondanza di uomini di elevato ingegno.

Per giungere a qualche concreta conclusione conviene, quindi, porsi il quesito: il difetto è dovuto ad una errata impostazione dottrinale

dei rapporti tra politica e guerra, oppure ad una insufficiente influenza di una teoria dimostratasi razionale sulla formazione delle classi dirigenti politiche militari?

Già da oltre un secolo il Clausewitz ha gettato le basi di una razionale teoria della guerra. Che tale teoria sia tuttora fondamentalmente vitale, specie laddove fissa i rapporti tra guerra e politica, è un punto sul quale quasi tutti i maggiori studiosi concordano.

Tuttavia sottoponiamo i punti fondamentali di quella parte della teoria del Clausewitz che chiarisce i rapporti tra guerra e politica al vaglio di una revisione critica formulata alla luce delle feconde esperienze dei più recenti conflitti per verificare se la realtà smentisce la solidità della teoria, oppure rivela una insufficiente azione *preparante* di essa sulla formazione delle classi dirigenti.

« . . . *La guerra non è soltanto un atto politico, è uno strumento politico. Essa non è che la continuazione della politica implicante la immissione di altri mezzi* ».

Il Ludendorff, nel suo libro « *Condotta della guerra e politica* », sostiene che il Clausewitz non dà alcun valore alla politica interna ed economica. Egli ritiene che il citato principio vada così sostituito (dall'opera citata, edizione francese) : « La guerre est la continuation de la politique extérieure par d'autres moyens. D'ailleurs la politique toute entière doit servir la guerre ».

Il Ludendorff, in base all'esperienza del primo conflitto mondiale, è indotto ad enunciare un principio il quale riduce la guerra essenzialmente al fattore forza. Ma per ben due volte le classi dirigenti tedesche hanno tentato di sostituire la politica con la forza con le note conseguenze.

Il principio del Ludendorff sarebbe esatto se la guerra assumesse la forma assoluta, cioè se la dialettica degli avvenimenti bellici fosse sostanziata dal principio di ostilità spinto all'estremo secondo l'essenza stessa della lotta. Ma « *la guerra reale, non essendo che una mezza misura che implica contraddizioni con se stessa, non può obbedire esclusivamente alle proprie leggi: essa è il frammento di un insieme indipendente, e questo insieme è la politica . . . Le linee generali che seguono gli avvenimenti della guerra ed alle quali essi sono legati, non sono che i fili principali della politica penetranti attraverso la trama della guerra e facenti capo alla pace . . .* ».

Secondo la concezione della guerra assoluta, il divieto di bombardare le basi cinesi in Manciuria imposto dalla direzione politica della guerra nel recente conflitto in Corea è, in ogni caso, un assurdo ; mentre, secondo il principio del Clausewitz, esso è perfettamente giustificato, ammesso che sia conseguente ad una razionale politica.

Non è nemmeno esatto che il Clausewitz abbia perso di vista i fattori di politica interna ed economica perchè col termine « politica » egli comprende *l'insieme* della direzione politica dello stato; anzi « *l'intelligenza dello stato personificato* ». Egli si è limitato a fissare un rapporto tra la politica e la guerra, senza fermarsi a trattare di nessun particolare tipo di politica. E se la guerra totale dei giorni nostri presuppone una politica totale, ciò è implicito nel principio enunciato dallo scrittore tedesco.

Senza dubbio, il campo delle relazioni di potenza militare non è stato indagato dal Clausewitz perchè, ai suoi tempi, non si erano ancora verificati certi avvenimenti che hanno dischiuso un nuovo e vasto campo di ricerche speculative. E ciò è nella logica naturale delle cose, perchè nessuno può sostenere che il pensiero militare debba fermarsi al Clausewitz. Il pensiero, infatti, è svolgimento.

« *La guerra non è soltanto un vero camaleonte perchè in ogni concreto caso modifica la sua natura, ma è anche nel complesso delle sue manifestazioni, per le tendenze che la dominano, una meravigliosa trinità costituita dalla forza originaria nel suo elemento: l'odio e l'ostilità che vanno considerati come un cieco istinto naturale; dal gioco delle probabilità e del caso, che la rendono un'attività libera dell'animo; e al carattere subordinato di strumento della politica, per il quale rientra nel campo del puro intelletto...* ».

« *Queste tre tendenze, che appaiono come altrettanti principi legislatori profondamente radicati nella natura dell'oggetto sono di grandezza variabile. Una teoria che ne trascurasse una sola, o volesse stabilire tra loro un rapporto arbitrario, cadrebbe sull'istante in tale contraddizione con la realtà da dover essere considerata come nulla* ».

In altre e più semplici parole, una guerra, per essere razionalmente impostata, dev'essere basata sull'ostilità esistente nel popolo, sulle reali possibilità dell'apparato militare, su una buona politica. Una guerra che trascurasse uno di questi elementi o stabilisse tra essi un rapporto arbitrario, dando per esempio una netta prevalenza al fattore forza militare oppure perseguendo una politica senza uno strumento militare adeguato, cadrebbe sull'istante in contraddizione con la realtà.

Gli avvenimenti sono troppo noti perchè sia necessario ricorrere a citazioni storiche per osservare che da Napoleone ai giorni nostri molte guerre sono state impostate in palese contrasto con questo fondamentale principio del Clausewitz. E l'estensione del fenomeno suggerisce di individuarne la causa in un difetto di preparazione delle classi dirigenti politiche militari.

Ammesso che la guerra è uno *strumento* politico, ne consegue che essa può assumere tutti i gradi d'intensità a seconda dei motivi che la

determinano, dell'ambiente che la caratterizza e dei rapporti di potenza che la condizionano.

In generale si può dire che essa ha una duplice forma: *guerra di abbattimento* la quale ammette un solo risultato: quello finale. Fino allora, nulla è perduto, nulla è guadagnato: « *Solo il fine corona l'opera* »: *guerra ad obiettivi limitati* nella quale ogni risultato parziale ha un valore proprio e indipendente, essendo il risultato finale « *la somma di questi valori parziali* ».

I due casi estremi raramente si verificano: nella realtà la guerra si avvicina all'un tipo o all'altro. Tuttavia è di fondamentale importanza valutare fin dall'inizio « *l'insieme della guerra* » e, nel corso delle operazioni, di giudicare il carattere estremo o limitato che la sua condotta deve seguire. Per esempio, come potrebbe un comandante di un teatro di operazioni in una guerra ad obiettivi limitati stabilire rapporti di collaborazione con il potere politico se non avesse la chiara coscienza che, in una tale guerra, l'interferenza della politica sulla condotta delle operazioni è decisamente accentuata rispetto a quanto si verifica in una guerra di abbattimento?

Dinanzi alle grandiose manifestazioni dei due conflitti mondiali sembra che la guerra ad obiettivi limitati sia fuori della realtà storica moderna. E, invece, nel corso del secolo XX, le guerre ad obiettivi limitati si sono verificate ripetutamente (guerra italo-turca del 1911-1912, guerre balcaniche del 1912-1913, guerra russo-polacca del 1920, guerra russo-finlandese del 1939-40, guerra di Corea attuale).

E quanti errori non sono stati commessi da Capi politici e militari, anche di altissima levatura, per non aver voluto e saputo valutare preventivamente il *modulo* della guerra? L'esempio più recente, e senza dubbio tra i più clamorosi, è dato dal « caso » Mac Arthur, il cui dramma può riassumersi: un grande generale che, in una guerra ad obiettivi limitati, non riesce a staccarsi dai metodi di una guerra di abbattimento precedentemente vinta.

Visti alla luce della nostra più vasta esperienza, anche i seguenti concetti del Clausewitz sembrano pienamente confermati.

Se la guerra è un atto politico, essa necessariamente assumerà le caratteristiche della politica che la sostiene, la indirizza, la guida. Allorchè la politica sarà di ampio respiro e di grande potenza, la guerra farà altrettanto e il fenomeno può ampliarsi fino al punto in cui la guerra assume la sua forma assoluta.

La determinazione degli scopi è d'importanza fondamentale perchè essi si modificano durante la guerra in quanto « *subiscono la reazione dei risultati e delle probabilità degli avvenimenti* ». La politica, appunto, agisce sulla condotta della guerra con la costante successiva determina-

zione degli scopi, oltre ad avere parte preponderante nella determinazione dei mezzi.

Nessun piano di guerra o importante disegno di operazioni può adattarsi senza il concorso di elementi circa i rapporti politici.

Se la politica è sana, e cioè conseguente ai suoi scopi, non può che agire a favore della guerra: se questa non avviene, la ragione sta sull'imperizia della politica seguita.

Da un punto di vista elevato la politica e la condotta della guerra si identificano. Ne consegue che « *una certa conoscenza della guerra è inseparabile da una buona direzione degli affari politici* » e che un Capo militare deve « *possedere una conoscenza profonda delle cose superiori dello Stato* ».

Questi concetti, che sono di una vitalità indiscutibile, quale influenza hanno esercitato sulla formazione delle classi dirigenti politiche e militari?

Citiamo alcuni fatti sintomatici.

Sull'azione del Crispi — che fu senza dubbio uno statista di notevole rilievo — il Bonomi, a proposito della guerra italo-etiopica, scrive (« *La politica italiana da Porta Pia a Vittorio Veneto* »):

— Al generale Baratieri che nell'aprile del '95 gli chiedeva nuovi mezzi, il Crispi rispondeva: « ogni ulteriore espansione in Africa trova opposizione nell'Alta Italia, anche fra gli amici del Ministero. Il mio collega del tesoro se ne preoccupa per la incertezza delle spese cui andremo incontro... E persistendo il Baratieri a chiedere un aumento di cinque o sei milioni, il Crispi gli ricordava seccamente che « Napoleone faceva la guerra coi denari dei vinti ».

— L'illusione del Crispi di far la guerra e di misurare le spese col contagocce venne rotta dalla disfatta del battaglione Toselli ad Amba Alagi e dalla resa del forte di Macallè, la cui lunga resistenza illustrò il nome di Galliano. Crispi, di fronte al pericolo, capì che occorreva avere un vasto disegno e mezzi adeguati, ma era ormai troppo tardi..... Si allargarono all'ultimo momento i cordoni della borsa, si offersero al Governatore nuove forze militari, ma si persistette nell'audace speranza che un colpo fortunato potesse risolvere felicemente la situazione. E mentre Baratieri indugiava nell'agire... Crispi... gli mandò un dispaccio per dirgli che quell'ondeggiamento era una tisi militare e non una guerra.

Il generale Baratieri, punto sul vivo, ordina l'avanzata che — per logica concatenazione di cause ed effetti e per quella dose di sfortuna e di inevitabili errori che sempre accompagnano le imprese militari male impostate e affrettatamente organizzate — si conclude infelicemente ad Adua.

Ma il Crispi « gettò sul Baratieri tutta la responsabilità del disastro ».

Il passo che abbiamo riportato non è solo la descrizione di uno sfortunato episodio della nostra storia: esso fa risaltare, in breve sintesi, il costante processo dialettico di tutti i nostri insuccessi militari. Infatti, sostituiamo opportunamente nomi e date e avremo la breve storia di tutte le nostre imprese militari infelicemente conclusesi.

I dirigenti politici che si sono succeduti al potere hanno spesso criticato gli effetti della politica militare dei loro predecessori, ma, non dotati di una sufficiente preparazione per comprendere nella impostazione fondamentale i problemi militari, non hanno poi saputo risalire dagli effetti alle cause, e sono ricaduti sistematicamente negli stessi errori.

Nel momento in cui la Germania esplica una politica basata essenzialmente sulla forza il cancelliere Bethmann Hollweg dichiara, in una lettera, di essere molto soddisfatto di non essersi immischiato nelle controversie esistenti tra il Grande Stato Maggiore e il Ministero della guerra relative ai tre nuovi corpi d'armata che si volevano costituire in seguito al progetto di legge del 1912-13. « Io mancavo, egli diceva, di preparazione professionale ed io non ero sufficientemente del mestiere per prendere una posizione su una questione puramente militare » (LUDENDORFF, *op. cit.*). Giustamente il Ludendorff commenta: « ma in che consisteva dunque il compito del cancelliere, se non era quello di assicurare la vita e l'avvenire dell'Impero tedesco »?

E che dire di grandissimi generali del primo conflitto mondiale i quali non si rendono conto dell'intensificato processo evolutivo determinato nel campo sociale da una guerra estenuante e implacabile e ritengono che i fermenti sociali — che sono i prodromi della più veemente manifestazione di dinamica sociale che la storia ricordi e che sta improntando tutta un'epoca — fossero quasi unicamente... una questione di polizia?

E che dire di quella elettissima classe dirigente militare tedesca della seconda guerra mondiale la quale, mentre si rivela una sorgente inesauribile di valentissimi comandanti sui campi di battaglia, si mostra completamente avulsa dal campo politico-sociale e quindi quasi disarmata dinanzi ai temerari piani del dittatore nazista?

Gli esempi potrebbero continuare, ma non è necessario.

In conclusione, nel campo di rapporti tra guerra e politica, la teoria del Clausewitz, concepita e divulgata da oltre un secolo, è tuttora validissima. Quindi la causa fondamentale delle deficienze che rivelano nello stesso periodo le classi dirigenti politiche militari nella prepa-

razione e nella condotta della guerra va individuata in una errata impostazione della preparazione delle classi dirigenti stesse.

Nelle società come si vengono configurando con la costituzione dello stato nazionale le classi dirigenti militari, per reazione alla funzione dominante avuta nelle monarchie assolute, sono avulse dalla vita politico-sociale e la loro attività viene rigidamente limitata nel campo professionale. Le nuove classi dirigenti politiche assumono un netto predominio nella vita dello stato, ma esse, tutte dedite a dar libero sviluppo alle nuove forze sociali che per lunghi periodi trovano libero campo di affermazione e quindi nessun serio ostacolo che richieda l'intervento della forza, si allontanano dai problemi militari.

Ogni teoria sorge dall'azione e prepara l'azione. Essa è un frutto dell'esperienza, tant'è che il Clausewitz, avulso dall'epopea Napoleonica, è inconcepibile. Ma all'acuto spirito speculativo del Clausewitz fu sufficiente l'esperienza del periodo napoleonico per penetrare nell'intima essenza il fenomeno guerra. Perchè la sua teoria divenisse assimilabile dalla massa delle classi dirigenti politiche militari occorreva che essa fosse resa evidente da nuovi dati sperimentali e la necessità della sua acquisizione divenisse impellente per le esigenze della nuova azione. Il processo, del resto, è comune a tutti i frutti del pensiero umano. Sono i grandi pensatori che, veri precursori, individuano con precedenza quei frutti del pensiero umano che, in seguito alla conferma delle nuove esperienze e alle esigenze delle nuove azioni, diventano di facile acquisizione per la massa.

Dalla fine del periodo napoleonico all'inizio della prima guerra mondiale molte classi dirigenti politiche militari si comportano come se la politica e la guerra fossero attività praticamente indipendenti. All'atto dello scoppio delle ostilità, al politico sembrava naturale dire al militare « vinci la guerra, il resto e affar mio » (LUDENDORFF, op. cit.). E le guerre combattute in quel periodo — tutte di breve durata — non erano le più adatte per far risaltare l'intima essenza della guerra, tant'è vero che la prima guerra mondiale trova le classi dirigenti politiche e quelle militari di molti stati impreparate a stabilire tra esse una collaborazione in armonia con le strette relazioni esistenti tra la politica e la guerra.

La prima guerra mondiale mette in risalto il principio che la politica e l'alta condotta della guerra s'identificano; la seconda guerra mondiale trova le classi dirigenti politiche e quelle militari più coscienti delle interferenze esistenti tra le loro funzioni, ma fatta qualche eccezione per i paesi anglossassoni, non altrettanto preparate a collaborare. In effetti, alla fine del secondo conflitto mondiale, mentre vi sono già gli elementi sperimentali per perfezionare e ampliare le teorie del Clau-

sewitz, per molte classi dirigenti politiche militari il grande teorico tedesco è tuttora un celebre sconosciuto: celebre di nome... sconosciuto di fatto.

Le classi dirigenti politiche e le classi dirigenti militari nella attuale lotta per il predominio del mondo

« Ogni guerra ha un origine sociale » (Oriani). La lotta politica all'interno delle comunità sociali e tra gli stati, è determinata dal contrasto di forze sociali nascenti e animate dal processo creativo delle libertà. La guerra è in genere sintomo di forze sociali che tendono con la violenza ad assicurarsi il campo della loro affermazione.

Il secondo conflitto mondiale è solo in parte dovuto a disegni temerari di folli dittatori o a manifestazioni violente di teorie politiche estremiste, altrimenti sarebbe inspiegabile il tragico spettacolo di interi popoli battutisi col coraggio della disperazione anche dinanzi all'evidente prospettiva di una immensa rovina. I due conflitti mondiali sono stati sostanziati da forze sociali che solo oltre i confini dell'ormai angusto stato nazionale potevano trovare il campo dell'affermazione.

In un periodo storico caratterizzato da un pauroso squilibrio tra la concezione della vita maturatasi nelle coscienze dei popoli e i beni che l'organizzazione politico-economica del mondo consente di produrre, il fatto incontestabile che qua esistono milioni di uomini che vivono in uno spazio sempre più senza respiro e là vi sono zone spopolate; da una parte esiste una carenza di braccia e dall'altra un fenomeno cronico di disoccupazione; in una zona imperversa la desolazione della carestia e nell'altra la miseria della soprapproduzione doveva per forza determinare delle altissime tensioni politiche conseguenti al processo della libertà creatrice che spinge il mondo verso l'unità.

I due primi conflitti mondiali hanno decisamente avviato il mondo verso il superamento dello stato nazionale come organizzazione politica.

Oggi abbiamo i blocchi, nell'ambito dei quali vi è uno stato coordinatore. E' una fase di transazione, non è la soluzione.

Le forze sociali che hanno determinato i primi due conflitti mondiali hanno avuto un respiro, ma non il libero campo della loro affermazione. Spingono tuttora irresistibilmente verso l'unità del mondo. Ma l'unità presuppone un coordinatore e la lotta politica mondiale pone con drammatica insistenza il problema di chi e come deve coordinare. Avremo un mondo che, all'organizzazione politico-economica unitaria e quindi al superamento in tale compo dello stato nazionale, farà cor-

rispondere la definitiva affermazione del principio di nazionalità nel campo etico, oppure si instaurerà una ferrea dittatura mondiale?

Interrogativo al quale è impossibile rispondere.

Una cosa è certa: le forze sociali premono con veemenza e quindi la lotta politica ha già manifestazioni violenti.

La nuova guerra è già in atto

Convinti come siamo che la storia la fanno gli uomini, non crediamo di dover indulgere a qualsiasi forma di fatalismo storico. Nessuno può prevedere come si risolverà l'attuale lotta: sfocerà in un nuovo terribile conflitto mondiale? Si risolverà per assorbimento di un blocco da parte dell'altro? Avremo un lungo periodo di guerra fredda?

Ma se non bisogna indulgere verso il pessimismo di concezioni fatalistiche, nemmeno occorre inforcare gli occhiali deformanti dell'ottimismo a qualunque costo.

L'attuale lotta per il predominio del mondo si sviluppa attraverso una dialettica che indica chiaramente alle classi dirigenti politiche e a quelle militari i metodi con i quali va condotta.

Nel mondo di oggi non esiste più una politica di pace che, in caso di guerra, s'identifica con la condotta della guerra; non esiste una politica interna che, caratterizzata da un equilibrio sociale relativamente stabile, fa sentire solo deboli riflessi sulla politica estera: *esiste una politica totale che s'identifica già con la condotta di una guerra totale che, per ora e per tempo indeterminato, si sviluppa con violente note diplomatiche e con guerre marginali ad obiettivi limitati.*

Le conseguenze per le classi dirigenti di queste ovvie constatazioni sono immense.

Più che mai qualsiasi uomo direttivo che si dimostra insensibile di fronte ai problemi militari viene meno alla responsabilità verso la comunità sociale e verso se stesso.

Le classi dirigenti politiche non sufficientemente preparate nel campo militare e quelle militari non preparate nel campo politico-sociale sono più che mai non all'altezza del loro compito e, peggio, del momento storico che l'umanità attraversa.

La prima guerra mondiale ha visto fallire un metodo di condotta della guerra basata sulla preponderanza dei Capi militari; nel secondo conflitto mondiale, altrettanto pessima prova ha fatto, in genere, una condotta della guerra basata sulla netta preponderanza dei Capi politici.

Appare ormai evidente la necessità che la direzione della politica o condotta generale della guerra odierna venga affidata ad organi col-

legiali di Capi politici e Capi militari, nei quali la preponderanza dei Capi politici resta, in quanto ad essi spettano le decisioni finali, ma è attenuata rispetto al passato, mentre è esaltata l'influenza e la conseguente responsabilità nella funzione consultiva dei Capi militari.

Negli Stati Uniti, che vantano alcune tra le più moderne ed efficienti classi dirigenti del mondo attuale, questa tendenza è già in stato di avanzata affermazione. E mentre per tutti i paesi sono in funzione importanti organi consultivi solo per alcuni problemi politici militari, negli Stati Uniti la direzione generale di tutta la politica è devoluta al Consiglio di sicurezza, che — nato come organo politico — per le esigenze degli avvenimenti, si è trasformato in organo politico militare nel quale i Capi militari hanno una funzione se non superiore certamente non inferiore a quella dei Capi politici.

Questa tendenza non diminuisce affatto la necessità che le classi dirigenti politiche abbiano una sufficiente preparazione nel campo militare e quelle militari una buona preparazione nel campo politico-sociale. Tutt'altro. Senza quella preparazione l'organo collegiale invece di essere strumento di illuminate decisioni, diventa teatro di paralizzanti discussioni.

Del resto, in tutta la vita moderna, è netta la tendenza di affidare le funzioni direttive a organi collegiali. Essa è una conseguenza della complessità di tali funzioni e dello sviluppo applicativo del principio democratico che tende a sostituire all'intelligenza unica la forza di più intelligenze, evitando l'inconveniente della lentezza di decisione insita negli organi collegiali con la razionale preparazione degli elementi direttivi.

Il problema s'impone anche nella formazione delle classi dirigenti politiche militari.

A noi sembra che, per una società moderna, sia di grande importanza assicurare in tutte le scuole civili un indirizzo formativo inteso a sviluppare nel giovane una maggiore sensibilità per i problemi militari e introdurre nelle facoltà universitarie che preparano la maggioranza delle classi dirigenti politici corsi intesi a creare, nel campo militare, le basi storiche-dottrinali necessarie ad un uomo politico direttivo moderno. Analogamente, in tutti gli istituti militari, dovrebbero essere largamente sviluppati corsi sulle dottrine politiche sociali.

Da quanto abbiamo esposto, appare chiaro che *nella vita della società attuale le classi dirigenti militari vedono di molto aumentata l'importanza della loro funzione sociale*. Conclusione questa alla quale, già nel 1939-40, era giunto il BURNHAM attraverso un'indagine condotta nel campo sociale col suo celebre libro « *La rivoluzione dei tecnici* ».

Questa considerazione è fondamentale per la formazione, nelle attuali classi dirigenti militari, della coscienza della loro importanza, specialmente necessaria in quelle comunità sociali nelle quali, in conseguenza degli avvenimenti dell'ultimo conflitto mondiale, si è determinata una pericolosa svalutazione di tale funzione. *Ma essa è ancora più importante per le direttive di politica militare che chiaramente suggerisce alle attuali classi dirigenti politiche, e in particolar modo a quelle di alcuni Paesi europei. Infatti è alle classi dirigenti politiche che compete la principale responsabilità della formazione di una efficiente classe dirigente militare. Da esse infatti promanano le leggi sul reclutamento, sullo stato giuridico e sul trattamento economico dei quadri. Sono i Capi politici che compiono l'atto fondamentale del processo selettivo dei quadri — il quale avviamento si svolge dall'alto verso il basso della gerarchia — scegliendo i Capi delle forze armate.*

Ora è chiaro che il problema della formazione di una efficiente classe dirigente militare non ammette soluzioni di ripiego, o espedienti improvvisati.

Nel secondo conflitto mondiale gli Stati Uniti hanno solo in parte improvvisato la preparazione alla guerra. Data la loro felice posizione geografica ed il loro potenziale industriale, essi hanno potuto costruire all'ultimo momento i materiali, ma è chiaro che i vari Marshall, Eisenhower, Bradley, ecc. non furono affatto... costruiti in serie.

Oggi la disponibilità di una eletta classe dirigente militare è una vera fortuna per una nazione. Ed è una fortuna non solo nel campo politico militare, ma anche in quello economico. In un periodo storico caratterizzato da una lotta di esistenza è nella logica delle cose che, piaccia o non piaccia, per qualsiasi nazione, in qualsiasi blocco militi, una efficiente classe dirigente militare rappresenti la migliore fonte da cui trarre persuasive... ambascerie anche di carattere economico, come gli avvenimenti di ogni giorno dimostrano.

Le conseguenze di questa constatazione possono essere solo ignorate da chi, arenatosi in quella deleteria mentalità che fa considerare i problemi militari solo con l'assillante preoccupazione di ridurne al minimo gli oneri finanziari immediati, non riesce a concepire una politica militare lungimirante e nemmeno di sufficienza.

Non c'è dubbio: nell'attuale lotta per il predominio del mondo, i Paesi che hanno la sfortuna di possedere una classe dirigente politica tuttora legata a tali concezioni arriveranno sempre in ritardo nel campo politico-militare e in quello economico.

Evoluzione della dottrina d'impiego delle forze terrestri e sua sintesi attuale

Ten. col. bers. Romolo Guercio

Premessa

La dottrina — dice il « Nomenclatore » — è costituita dai concetti fondamentali posti a base delle norme e dei procedimenti d'impiego. Si tratta quindi di « principi generali » dai quali traggono vita le modalità, e cioè le norme.

Illustrare l'evoluzione della dottrina significa quindi analizzare *se, come* e *quanto* siano cambiati i principi generali, i concetti. Ora, perchè questi evolvano è necessario che mutino i parametri che li definiscono, senza di che nessuna evoluzione è razionalmente possibile.

Quali sono, dunque, i parametri che definiscono una dottrina? Quali, in altre parole, gli elementi fondamentali a cui questa si applica?

Sostanzialmente tre : *l'uomo, l'ambiente, i mezzi.*

Esaminiamo quindi le varianti che a questi termini possono applicarsi in funzione dell'esperienza della 2ª guerra mondiale e di quella in Corea, per dedurne logicamente e conseguenzialmente le ripercussioni che si sono avute o si possono avere nella dottrina d'impiego delle forze terrestri.

L'uomo. — L'uomo è stato suscettibile di evoluzioni? E' questo un interrogativo la cui analisi, anche sommaria, renderebbe necessaria una lunga trattazione di filosofia storica, che non è il caso di sviluppare in questa sede. Purtuttavia, anche a costo di destare la meraviglia — e forse l'opposizione — dei lettori, crediamo di poter affermare che *dal punto di vista psicologico* (non di pensiero), l'uomo — *come massa,* e cioè come entità soggetto del fenomeno bellico — non presenta apprezzabili segni di evoluzione nel periodo storico a noi maggiormente noto (dal 4000 a.C. ad oggi).

Quando nel XIX Secolo si credeva alla perennità costante del progresso psicologico, e si era convinti che mai più si sarebbero verificati i massacri delle popolazioni vinte, lo sterminio di una razza senz'altra ragione che l'odio etnico, le deportazioni massive di popolazioni, la ri-

duzione in schiavitù dei vinti, l'eccidio dei prigionieri, la messa a ferro e a fuoco delle città, e — di fronte a tanti drammi — l'indifferenza agnostica di coloro che non ne erano toccati, si poteva pensare che saremmo ritornati subito a questi metodi di guerra?

E il fatto che alcuni di questi sistemi sono stati ben pochi anni fa praticati scientificamente rende forse gli uomini che li hanno applicati meno vicini moralmente alla barbarie?

Di fronte alla continuità storica delle crudeltà commesse dai Romani a Corinto nel 146 a.C., dagli Unni in India nel V secolo, dai Mongoli in Cina nel V e IX secolo (1), dai Mussulmani in India nel IX secolo dai cavalieri di Filippo Augusto contro gli Albigesi nel XIII secolo, dall'Inquisizione, dai Conquistadores spagnoli nel XVI secolo, e così via per tutto il decorso dei secoli sotto tutte le latitudini e le longitudini fino alle fosse di Katin, alle deportazioni russe e tedesche, all'eccidio degli ebrei, alle uccisioni dei prigionieri, al lavoro forzato statale di questi ultimi anni; e — per contro — di fronte ai ricorrenti fenomeni di elevata civiltà come quella Egizia del 3000 a.C. nel cui diritto penale era sconosciuta la morte, come quella della tolleranza religiosa degli Arabi nel IX e X secolo, come quella degli inizi di questo secolo per un tentativo di umanizzazione della guerra: di fronte a tutto questo non si può non riconoscere che nè la nostra Europa, nè le nostre razze cosidette civili, nè la nostra epoca hanno raggiunto una civiltà *psicologica di massa* realmente superiore a tutto ciò che fu concepito prima di essa, giungendo cioè a far cadere quei pregiudizi di religione, di razza, di lingua, di ideologia politica, sociale o mistica capaci di gettare gli uomini in massacri, e di degradare, per puro odio, tutte le idee, anche le più belle.

La guerra stessa — come fenomeno di massa, tuttora esistente — è la riprova che l'uomo non ha *progredito* nei suoi istinti profondi.

Si presenta invece un'*alternanza* di preminenza e di decadenza di valori morali, ma ben poco di nuovo: esistono *forme ricorrenti* di attività e mentalità diverse, ma pochi soffi veramente originali.

Ond'è — in sostanza — che il parametro « uomo » non ha subìto evoluzioni, neppure nella 2ª guerra mondiale ed è rimasto *immobile*.

Immobile, però, non vuol dire « trascurabile », perchè essendo l'uomo soggetto e oggetto della lotta, tutta l'intonazione della dottrina dev'essere modellata sulle sue esigenze intime.

Immobile, inoltre, — nel senso evolutivo — non vuol dire, « spogliato di atteggiamento contingente », il quale — invece, — si è mani-

(1) 2/100 della popolazione, superstite dopo le invasioni nella valle dell'Oé, e riduzione della popolazione intera da 57 a 17 milioni.

festato nella 2ª guerra mondiale e più ancora nella guerra di Corea, attraverso due aspetti esteriori principali:

— *l'importanza del fattore ideologico;*

— *la guerriglia.*

Nessuna novità in questi aspetti, storicamente noti (basti pensare alle guerre religiose, alle Crociate e alle Guerre Sante, per il primo; alla guerriglia dei Sardi contro i Romani e a quella degli Spagnoli contro Napoleone, per il secondo), bensì semplicemente *forme ricorrenti*, di cui però occorre tener molto conto come elementi particolarmente specifici del periodo presente, che comportano riflessi notevoli sia nella preparazione psicologica delle masse combattenti, sia nello sfruttamento coordinato della guerriglia come uno dei mezzi di lotta, sia nella necessità di una più estesa applicazione dei concetti di sicurezza.

L'ambiente. — E' evidente che i principi puri della dottrina bellica debbano trovare diversa applicazione contingente nello specifico ambiente naturale in cui vengono applicati.

A differenza dell'arte bellica marittima che si estrinseca sempre in un ambiente, entro certi limiti, a caratteristiche costanti — il mare —, le norme d'impiego delle forze terrestri subiscono adattamenti diversi a seconda che l'ambiente sia, ad esempio, il deserto africano, la steppa russa o la fascia alpina.

E poichè — nella situazione attuale — la dottrina tattica italiana è intonata a previsioni operative basate su un impiego delle forze in Scacchieri Italiani, nessuna novità di varianti può essere apportata nell'evoluzione della dottrina del fattore ambientale — cioè del terreno —, il quale presenta caratteri di immutabilità.

I mezzi. — E' questo l'elemento che più di tutti ha subìto una impressionante evoluzione tecnica e quantitativa in questi ultimi anni. A differenza della 1ª guerra mondiale nella quale si è avuto soltanto un perfezionamento di materiali già conosciuti, nella 2ª guerra mondiale e potenzialmente anche nella guerra in Corea, oltre al perfezionamento dei mezzi classici costruiti su principi tecnici noti, si è avuto l'impiego di mezzi completamente nuovi conseguenti da invenzioni scientifiche rivoluzionarie (vedasi le realizzazioni del radar, della bomba atomica, ecc.), che hanno imposto una svolta decisa nelle *modalità* d'impiego delle truppe terrestri.

Citiamo qui di seguito — senza voler creare una gerarchia d'importanza e senza aver la pretesa di tracciare una elencazione completa — alcuni elementi che hanno più profondamente inciso sulla fisionomia della lotta terrestre:

— *lo sviluppo dei mezzi aerei*, con le sue vastissime conseguenze che vanno dalle possibilità informative a quelle protettive, dal decisivo contributo di fuoco agli imponenti trasporti logistici, dall'anemizzazione dell'alimentazione tattica avversaria all'aggiramento verticale;

— *lo sviluppo della motorizzazione e della meccanizzazione*, che alla celerità della manovra accoppia la possibilità di tendere alla sostituzione delle masse umane con le macchine;

— *lo sviluppo dei collegamenti radioelettrici*, che consentono rapidità e completezza di informazioni, rapidità di trasmissione degli ordini, interventi immediati, minor importanza dell'osservazione diretta;

— *lo sviluppo dei mezzi tecnici*, soppiantatori dei limitati sensi umani con potenza moltiplicata (radar, infrarossi);

— *lo sviluppo tecnico dei mezzi di fuoco*, per il quale le armi di fanteria e le artiglierie hanno raggiunto elevatissimi gradi di leggerezza (cannoni senza rinculo), potenza (mortai, lanciarazzi) e precisione (proietti radioguidati, radiospolette);

— *lo sviluppo delle mine*, che non solo consente di potenziare fortemente le organizzazioni difensive, ma permette il largo ricorso alla guerra d'arresto su ampi tratti con risparmio di uomini e mezzi da impiegare altrove;

e, infine,

— *l'impiego dell'energia nucleare*, le cui ripercussioni rivoluzionarie — certamente non minori di quelle a suo tempo provocate dall'introduzione delle armi da fuoco e sicuramente non limitate al ristretto ambito della dottrina d'impiego delle forze armate — non sono al momento attuale precisabili in termini evidenti, data l'insufficienza degli elementi a disposizione.

In sostanza, dei tre parametri che concorrono a definire gli elementi per una dottrina,

— l'uno — l'ambiente naturale, il terreno — non presenta variazioni;

— l'altro — il materiale, i mezzi — ha subìto un'evoluzione formidabile ed è tuttora in continuo sviluppo.

— l'ultimo — l'uomo — non è sostanzialmente cambiato, benchè siano da tener presenti due particolari aspetti ricorrenti che le masse umane oggi manifestano, nonchè i problemi tecnici e psicologici derivanti dallo sviluppo dei materiali dei quali esse devono servirsi o alla pressione dei quali devono resistere.

Da quanto sopra, quindi, si può in stretta sintesi affermare che *la dottrina evolve essenzialmente in funzione dell'evoluzione dei mezzi*; o meglio ancora che — fermi restando i principi generali e universali del-

l'arte della guerra — le norme e i procedimenti d'impiego subiscono adattamenti (1) all'*evoluzione tecnica del materiale*.

Da questi adattamenti — sintetizzando l'analisi fin qui compiuta — potremmo così definire i lineamenti fisionomici della guerra terrestre moderna:

— decadenza della battaglia puramente terrestre, soppiantata dalla *battaglia aeroterrestre*, con tutti i suoi problemi d'impiego coordinato di due diverse FF. AA. per il raggiungimento di un fine unico;

— *assoluta necessità della massima concentrazione tattica* per rompere e penetrare, o per resistere e annientare;

— *accresciute possibilità della manovra* per costituire la massa nel punto e nel momento voluti e per alimentare lo sforzo in profondità; ovvero per radunare celermente una massa di reazione che stronchi la penetrazione dell'avversario. Manovra, oggi, *tridimensionale* con concorrente azione dall'alto (aviotruppe) e sul tergo (guerriglia);

— *accresciuta importanza del fuoco e dei mezzi d'arresto* per sgretolare la concentrazione nemica o per paralizzarne l'impeto;

— *accresciuta necessità di provvedere alla sicurezza* in ogni situazione anche in lontananza del nemico;

— *costante necessità di curare l'uomo*, mettendolo in grado di resistere alla guerra psicologica che si sviluppa anche terroristicamente, e *dando ad esso delle* « *idee* » che, sole, possono coscientemente rafforzarne lo spirito combattivo.

Tracciato così un quadro generale, che dagli elementi genetici della dottrina ci ha consentito di arrivare alle formule essenziali dei suoi aspetti moderni, sembra opportuno, prima di passare all'illustrazione dei concreti lineamenti d'impiego delle forze terrestri, dare un breve sguardo ai mutamenti avvenuti nelle varie Armi che compongono l'Esercito, in conseguenza dell'esperienza della 2ª guerra mondiale.

Caratteristiche moderne delle Armi che compongono l'Esercito.

Fanteria.

Pienamente riconfermata dalla guerra come protagonista della battaglia e centro di ogni azione tattica, in quanto unica Arma capace di *occupare* e di *mantenere* materialmente un obiettivo, ha tuttavia subìto una trasformazione così profonda, da poter dire che della vecchia, classica fanteria la moderna non conserva altro che il nome.

---

(1) elegantemente, ma impropriamente chiamati « evoluzione ».

In contrapposto agli antichi reparti formati di masse uniformi, dotate di armamento prevalentemente monoarma, svolgenti azioni semplici e pesanti, la moderna fanteria è caratterizzata da:

— elevatissima specializzazione;
— vastissima gamma d'armamento pluriarma;
— grande capacità di manovra.

In sostanza:

— alla *massa* destinata all'assalto, si è sostituita un'*élite* di specializzati *assaltatori*, destinati a mettere il piede sull'obiettivo, e al cui successo direttamente concorre l'azione di tutti gli altri fanti che manovrano armi o mezzi;

— alla scarsa specializzazione tecnica, si è sostituita una gamma di specializzazioni che praticamente comprende *tutte* le attività possibili sul campo di battaglia: mitraglieri, mortaisti, cannonieri, mitraglieri contraerei, pionieri per la posa e bonifica dei campi minati, marconisti, telefonisti, conduttori di cingolette, conduttori di automezzi, ecc.;

— alla sostituzione del fucile e baionetta col moschetto automatico, si è accompagnata la larga distribuzione di mortai medi e pesanti, di cannoni controcarri, di armi a razzo, di pezzi senza rinculo, di mitragliatrici contraerei;

— all'affannato portaordini a piedi si è sostituita sovrana la radio fin nei più piccoli reparti.

In sintesi, la fanteria moderna dispone oggi in proprio di *tutti* i mezzi d'armamento, tecnici, radioelettrici che una volta erano esclusività di altre Armi, ed è divenuta l'Arma più complessa, per la condotta della quale occorre il maggior grado di tecnicismo e preparazione.

Questa è la prima sostanziale novità, la prima vera trasformazione che l'esperienza della 2ª guerra mondiale ha introdotto negli ordinamenti dell'Esercito. Esigenza che la guerra di Corea ha messo in luce con ancor maggiore crudezza rivalutando vieppiù l'importanza della fanteria selezionata, tecnicamente complessa e preparata, e gettando un po' d'acqua sul fuoco delle tendenze verso la totale corazzatura degli eserciti.

Occorre tuttavia precisare che l'enorme numero di armi e di mezzi tecnici — siamo vicini al limite di saturazione per i reparti dell'Arma — consente alla fanteria di risolvere da sola il problema dell'avanzata (o della resistenza) al disotto dei 3÷400 m. del nemico. Ma essa non potrebbe mai raggiungere il successo, se il suo movimento non fosse stato preparato e non fosse appoggiato dal massiccio fuoco di artiglieria e d'aviazione.

Ond'è che l'*Artiglieria* è uscita dalla 2ª guerra mondiale soprattutto potenziata numericamente. Senza volerci fermare sulla « divisioni di artiglieria » create, specie dai Russi, durante la guerra, basti pensare al fatto che nel solo ambito divisionale (e cioè escludendo le artiglierie di C.A. e superiori) del rapporto prebellico di 3 rgt. di ftr. ÷ 1 rgt. di art. si è passati a quello attuale di 3 rgt. di ftr. ÷ 3 rgt. di art.. Rapporto, cioè 1÷1, che nella pratica, tenuto conto delle artiglierie delle G.U. superiori e di rinforzo, si sposta ancora di parecchio a favore dell'artiglieria.

Allo sviluppo quantitativo delle artiglierie, si accompagna lo sviluppo qualitativo — specie per le necessità controcarri e contraerei — e tecnico (radiospolette, radar per l'azione contromortai e controbatteria, artiglierie semoventi, ecc.).

Truppe corazzate.

Queste truppe — che prima della guerra si identificavano praticamente nei carristi, e che oggi, nei passi che si compiono verso l'Arma Corazzata unica, comprendono carristi, bersaglieri (ftr. corazzata), cavalleria blindata, artiglierie semoventi, genio pionieri corazzato, ecc. — hanno subìto la più rapida evoluzione e il più deciso sviluppo, soprattutto in funzione dei brillanti risultati tedeschi del 1940-41, del ruolo di protagoniste che hanno sostenuto in A.S., dei successi che hanno fruttato agli Alleati in Francia e Germania.

Oggi, tuttavia, — pure senza voler minimamente discutere la necessità della disponibilità di truppe corazzate — occorre gettare un po' d'acqua sui facili entusiasmi degli estremisti, e riconoscere che G.U. di tali truppe hanno vantaggioso impiego solo in terreno libero e contro nemico poco saldo. In pratica, quindi, essenzialmente nell'inseguimento e nella controffensiva.

Il fatto è che la difesa controcarri è oggi assolutamente prevalente sul carro armato; nell'eterna, alterna lotta tra difesa e offesa, oggi la prima è indiscutibilmente in vantaggio, grazie soprattutto a due elementi: *la mina*, insidiosa, potente, di facile e immediato impiego, e il *cannone senza rinculo* (oppure il lanciarazzi) che, per la sua leggerezza, ha permesso la distribuzione d'un efficace mezzo d'arresto controcarri fin nell'interno del plotone di fanteria.

La guerra di Corea nel riconfermare questi punti ha altresì nuovamente sanzionato le difficoltà d'impiego di G.U. corazzate in terreni non di pianura; cosa particolarmente interessante per noi, data la morfologia della nostra Penisola.

Genio.

L'Arma del genio ha ricavato dalla 2ª guerra mondiale quattro orientamenti specifici:

— necessità di scissione dall'Arma del Genio della parte « Collegamenti », alla quale — dati la complessità e lo sviluppo raggiunto — dev'essere dato ordinamento autonomo;

— sviluppo della guerra d'arresto, alla quale partecipare con carattere vero e proprio di Arma combattente mediante la posa (e bonifica) dei campi minati;

— prevalenza ai lavori di viabilità per favorire il movimento delle G.U.;

— massimo sfruttamento del lavoro meccanico in sostituzione di quello umano.

Aviotruppe.

Costituiscono la grande novità della 2ª guerra mondiale e rappresentano, ancor oggi, un elemento in evoluzione con tendenze tuttora non assolutamente sicure.

Pur senza voler nulla togliere all'importanza degli aggiramenti verticali, sta di fatto che le attuali tendenze esprimono correnti di pensiero non univoche.

Il non dimenticato disastro di Arnhem rende alcuni piuttosti freddi sull'impiego di tali truppe, il quale — del resto — non ha ricevuto finora conferme autorevoli dalla guerra in Corea, date le scarse possibilità reattive nel campo avverso.

Altri, divinando gli sviluppi dell'elicottero — mezzo particolarmente apprezzato in Corea — prevedono la sostituzione delle attuali aviotruppe (paracadutisti e aliantisti) con unità normali posate a terra con elicotteri, e considerano il paracadutismo riservato al campo delle operazioni clandestine.

Se ora da questi cenni sulle varie Armi — prima di passare ai nuovi criteri dottrinali — vogliamo scendere ad esaminare quali realizzazioni pratiche essi abbiano portato presso di noi in funzione dell'ambiente operativo, e cioè se vogliamo conoscere quali sono gli « *strumenti ordinativi* » che costituiscono le pedine della dottrina, possiamo dire che le moderne G.U. da cui potrebbe essere formato l'Esercito dovrebbero avere speciali caratteristiche in relazione al ruolo operativo che ad esse incombe. Ciò, naturalmente, in linea teorica, senza tener conto del particolare problema dell'unificazione organica in sede atlantica o in sede di esercito europeo, perchè in tal caso le questioni si spostano in altro campo.

Potremmo, cioè, vedere:

a) *Grandi Unità cosidette di fanteria*, dove il rapporto tra ftr. e art. è di 1 : 1, e dove elementi corazzati sono largamente presenti, e destinate:

— nell'azione offensiva, alla rottura e completamento del successo;

— nell'azione difensiva, alla costituzione di blocchi d'arresto o perni per la manovra controffensiva.

G.U. di fanteria che potrebbero avere due sottocategorie nelle:

— *G.U. leggere di fanteria*, ad organici ridotti per il rapido autotrasporto, destinate alla manovra delle forze in campo strategico;

— *G.U. di fanteria da montagna*, scindibili in raggruppamenti tattici e dotate anche di salmerie, destinate ad operare in media montagna, specie per la difesa dei grandi valichi rotabili.

b) *Grandi Unità corazzate*, destinate alla manovra controffensiva in pianura tra i perni costituiti dalle G.U. di fanteria, e all'inseguimento del nemico battuto.

c) *G.U. alpine*, dotate di mezzi tecnici moderni, con artiglierie trainate, mortai ed elicotteri, aventi il compito di operare in alta montagna.

d) *G.U. d'aviosbarco*, la cui integrale costituzione è da considerarsi prematura per le specifiche condizioni italiane legate alla disponibilità di efficienti aerei di trasporto dell'Aeronautica.

Questi gli strumenti bellici, logicamente derivanti dalle necessità operative e ambientali del nostro Esercito.

Occorre però soggiungere che nel quadro di organizzazione dell'Esercito europeo, impostato su criteri di livellata standardizzazione, è probabile l'introduzione di modifiche anche rilevanti.

Per evidenziare maggiormente il processo logico che seguiamo per addivenire alla configurazione della moderna dottrina tattica, facciamo il punto su quanto abbiamo finora detto.

Precisato il significato del termine « dottrina », abbiamo esaminato gli elementi che ad essa afferiscono, analizzandoli nella loro sostanza e nella loro importanza nei riguardi dell'evoluzione dell'arte bellica terrestre; abbiamo poscia riassunto i principali dati d'esperienza dell'ultimo conflitto, precisando quali ripercussioni essi abbiano avuto nella struttura delle singole Armi e, quindi, nella costituzione delle moderne

G.U.. Giunti così a disegnare gli strumenti di cui la dottrina può disporre per applicare in concreto i suoi principi astratti, possiamo ora passare a trattare la parte sostanziale di questo studio, facendo scaturire i lineamenti della nuova dottrina tattica attraverso l'illustrazione della *battaglia moderna*.

La battaglia moderna

Nel puro campo dottrinale, la concezione offensiva e la concezione difensiva sono costantemente caratterizzate da un *rapporto di equilibrio*. Ciò vuol dire che quando una delle due forme di lotta — l'offensiva o la difensiva —, per l'impiego di nuovi mezzi o di nuovi procedimenti, tende a presentare una temporanea prevalenza sull'altra, questa rapidamente adegua se stessa in conformità, sì da raggiungere una situazione d'eguaglianza.

Così ad esempio quando l'avvento delle armi da fuoco trasformò le masse d'urto falangitiche in linee di tiratori, la difesa assunse anch'essa un ordinamento lineare: quando le linee attaccanti ad ondate si trasformarono in colonne di penetrazione, la difesa si approfondì in una larga e rigida fascia; quando le colonne di penetrazione furono sostituite da magli corazzati battenti in fronte e in profondità, la difesa si corazzò anch'essa e si sviluppò per estensione profonda e per reattività.

In questa situazione di pressochè costante eguaglianza, la rottura dell'equilibrio scaturisce soltanto dall'*arte* del Comandante: da quella innata qualità, cioè, che consente al Capo di manovrare le forze per far massa nel punto e nel momento voluti mettendo l'avversario in condizioni di non poter impiegare efficacemente le proprie.

Il moderno rapporto di equilibrio è caratterizzato da una specifica formula: *concentrazione di potenza*.

E' tramontato il tempo delle fronti continue, delle offensive generali su larghe estensioni, delle difese rigide ad andamento lineare.

Oggi,

— *l'offesa* si sviluppa:

- — concentrando la massa delle forze contro un solo *tratto* di rottura;
- — isolando dal cielo la *zona* che strategicamente su quel tratto prescelto afferisce;
- — rinserrando l'avversario *sul tergo* con aviotruppe e unità di guerriglia;
- — concentrando forze corazzate e di riserva, nonchè imponenti rifornimenti per l'alimentazione tattica e logistica in profondità;

— *la difesa* si attua:
  — concentrando la massa delle forze e dei mezzi a difesa — diretta o indiretta — degli *obiettivi strategici vitali*, lasciando il resto vigilato con forme temporanee;
  — organizzando la difesa di ogni dispositivo difensivo — dal più piccolo al più grande — *a cerchio chiuso*, sia per presentare una profondità maggiore, sia per garantire il tergo;
  — predisponendo forze corazzate e di riserva per la *reazione* controffensiva.

Analizziamo, ora, più particolarmente il quadro dell'*offensiva* e della *difensiva*.

Offensiva.

Viene concepita in base allo *scopo* strategico da raggiungere (obiettivo territoriale da occupare o forze nemiche da distruggere o zona vitale da interdire) e organizzata in modo da manovrare le proprie forze per portarle a far massa sull'obiettivo e nel momento voluti.

Si svolge attraverso una successione di fasi quali:
  — la ricerca e la presa del contatto;
  — l'attacco;
  — il completamento del successo;
  — lo sfruttamento del successo;

che esamineremo brevemente nei loro aspetti più moderni.

Ricerca e presa del contatto.

La dottrina attuale, visualizzando questa fase in modo ben diverso dalla concezione prebellica della « marcia in lontananza del nemico, marcia al nemico, avvicinamento, combattimenti preliminari », imposta il quadro sui seguenti elementi:

— il nemico può essere ovunque presente, indipendentemente dal tempo e dalla lontananza della copertura o della linea di contatto;

— il rapporto di forze tra le opposte aviazioni ha decisa e diretta influenza sulla regolarità, speditezza e perfino possibilità dei movimenti;

— i movimenti debbono avvenire il più celermente possibile e già subordinati alle esigenze di schieramento del futuro attacco.

Da ciò consegue:

— movimenti sempre e ovunque effettuati in un ambiente di *chiarificazione e sicurezza*, e cioè con la garanzia di un dispositivo esplorante aeroterrestre, nonchè di un sistema di sicurezza generale organizzato dai Comandi Territoriali o dai Comandi d'Armata o Scacchiere, e dell'auto-

sicurezza sulla fronte, sui fianchi e sul tergo delle singole G.U.. In sostanza, prima esigenza — sconosciuta fino alla 2ª guerra mondiale — la *sicurezza totale*;

— movimenti protetti, soprattutto indirettamente, dalle *azioni aeree* tendenti al dominio del cielo;

— movimenti effettuati prevalentemente *su ruote*, sviluppati ampiamente nelle ore *notturne*, con sfruttamento massimo della rete stradale, la cui *perfetta organizzazione* è necessità assoluta;

— articolazione *successiva* del dispositivo, e cioè snodamento delle unità a mano a mano che ci si avvicina al nemico;

— presa di contatto col nemico per mezzo dei dispositivi esploranti terrestri corazzati, scarico delle unità dagli automezzi quanto più avanti è possibile, eliminazione delle avanstrutture avversarie a cura degli stessi dispositivi esploranti corazzati, in modo da poter *impegnare i grossi delle G.U. solo nell'attacco a fondo.*

Attacco.

Il moderno attacco è caratterizzato da cinque specifici aspetti:

— concentramento di potenza nel tratto dove si vuole ottenere la rottura, sì da ottenere un'assoluta superiorità nel rapporto di potenza (non meno di 4:1);

— isolamento della zona della battaglia a tergo del nemico per anemizzare la sua alimentazione;

— apertura di corridoi profondi attraverso cui operare lo scardinamento conclusivo;

— manovra, per spostare rapidamente il centro di gravità dell'azione laddove si delinea più facile o maggiore il successo e per stroncare la contromanovra avversaria;

— alimentazione tattica e logistica impostata in largo eccesso.

Da ciò consegue:

— necessità assoluta di preventiva, accurata e laboriosa preparazione organizzativa: *il che richiede tempo*;

— organizzazione *unitaria* dell'azione anche per quanto riguarda il concorso di altre FF.AA.;

— *scelta dei singoli tratti* in cui ricercare rotture parziali per ottenere poscia — per manovra — la caduta di tutto il sistema;

— raggiungimento d'una *preventiva, assoluta superiorità di fuoco*, specie d'artiglieria, in corrispondenza dei tratti direttamente investiti;

— *vigilanza sul resto della fronte non attaccato* mediante atteggiamento difensivo, anche di tessuto rado;

— impiego massiccio dell'*aviazione, strettamente coordinato* con lo sviluppo delle azioni terrestri, inteso — dopo aver ottenuto il predo-

minio del cielo — a isolare la zona della battaglia, e a intervenire intensamente con l'appoggio diretto e indiretto;

— impiego di *aviotruppe* per attacchi concentrati sul tergo del nemico, specie in momenti di crisi, *a portata tattica* (breve raggio) dalle truppe amiche;

— intensificazione e concentrazione della *guerriglia* sulle *prime* retrovie nemiche;

— sensibile disponibilità di G.U. *di riserva* — di cui buona parte autocarrate — per la manovra rapida e tempestiva, intesa o a raggiungere il carico di rottura, o ad agire dall'interno delle brecce avvolgendo i tronconi che resistono, o a penetrare in profondità per superare il cuore dell'organizzazione nemica.

Sfruttamento del successo.

Si sviluppa attraverso l'inseguimento e tende a raggiungere l'obiettivo strategico e l'annientamento delle forze nemiche. Oggi, i suoi protagonisti sono:

— le G.U. corazzate;
— l'aviazione;
— le G.U. d'aviosbarco;
— la guerriglia.

Il suo successo — così come nella precedente fase di attacco — dipende soprattutto dal coordinamento e dalla stretta cooperazione delle diverse forze impiegate.

Il moderno concetto dell'inseguimento non è più « agganciare e spazzare » bensì « superare e bloccare ».

L'azione si sviluppa quindi attraverso un coordinato impiego di:

— forze di *guerriglia* (intese non più come piccoli nuclei li sabotatori, bensì come veri e propri reparti coesistenti unitariamente diretti) che agiscono attaccando violentemente le unità in ripiegamento, occupando punti di passaggio obbligato (ponti, strette), occupando aeroporti, campi d'atterraggio, e zone d'aviolancio;

— *G.U. d'aviosbarco e unità paracadutiste* lanciate a tergo del nemico, per l'occupazione di grossi obietivi strategici o di punti di passaggio obbligato;

— *aviazione* tesa a interdire senza respiro ponti, strade e ogni possibilità di movimento o di resistenza;

— *G.U. corazzate* che — muovendo lungo itinerari esterni — tendono a raggiungere da più direzioni convergenti i punti bloccati e a creare sacche d'annientamento;

— G.U. normali — spesso *autoportate* — che, raggiungendo le G.U. corazzate e sostituendole nel compito di annientamento delle sacche, le rendono libere per l'ulteriore avanzata in profondità.

Difensiva.

Concetto moderno della difensiva non è più quello di mantenere l'inviolabilità di una fascia di resistenza, bensì quello di assorbire la concentrazione dell'offensiva entro spazi profondi, mantenendo fermo il possesso di particolari posizioni e stroncando con una efficace reazione i tentacoli penetrati.

La vecchia difesa di una striscia lineare — ancorchè profonda — comportava una « diluizione », incompatibile col concetto di « concentrazione ». Di fronte alle moderne necessità dell'offensiva che esigono il sicuro e libero possesso di fasci e nodi di comunicazione per poter alimentare l'azione in profondità verso gli obiettivi strategici, la difensiva viene oggi concepita :

— organizzando la *copertura* su una fascia molto profonda, con capacità di resistenza accentuata a cavallo delle grandi direttrici, e costituita, oltre che da sistemi di sbarramento e ostacoli statici, da forze mobili blindate capaci di manovrare in ritirata, rallentando e attenuando lo slancio avversario ;

— sistemando per la *difesa a oltranza*, su *aree profonde a cerchio chiuso*, le zone strategicamente importanti per la difesa diretta o la copertura indiretta degli *obiettivi strategici vitali*, col criterio di inibire al nemico — mediante la resistenza in posto e la reazione locale — il possesso dei grandi centri di comunicazione ;

— organizzando i *tratti intermedi* con *procedimenti meno onerosi*, quali il ricorso alla difesa su ampie fronti, alla guerra d'arresto, o anche — laddove necessario — alla manovra in ritirata ;

— approntando forti riserve corazzate per la *controffensiva* destinata a stroncare l'azione nemica in profondità.

L'accerchiamento di locali posizioni difensive, una volta temuto come evento catastrofico, è oggi accettato come normale possibilità, e non preoccupa i difensori — organizzati in autosufficienza — i quali sanno che sulla loro resistenza in posto farà perno la manovra controffensiva.

Dall'impostazione concettuale suddetta consegue :

— l'organizzazione della *copertura* con largo ricorso agli ostacoli passivi e attivi e impiego del minimo di forze mobili ;

— la scelta e l'organizzazione tattica e logistica (autosufficienza) delle aree da difendere ad oltranza con i procedimenti delle *aeree difese* (complesso di capisaldi di fanteria discontinui, — dislocati a scac-

chiera lungo una corona circolare in modo da opporre « posizioni » difensive a « direzioni » d'attacco —, e di zone di schieramento di artiglierie, riserve, servizi e comandi);

— la scelta e l'organizzazione dei tratti da difendere con i procedimenti della *guerra d'arresto* (ampie fasce minate, vigilate e difese da un velo di fuoco);

— l'attuazione — a portata tattica delle posizioni di resistenza — della *vigilanza preventiva a distanza* per individuare le direttrici di sforzo, e l'azione di *logoramento* lontana per stancare l'irruenza dell'offensiva:

— la costante attività d'*esplorazione aerea*, principale mezzo informativo;

— il concentramento della *massa dell'aviazione disponibile*, per l'impiego nel momento e nella zona più necessari;

— l'approntamento e l'impiego delle G.U. di *riserva corazzate e autoportate*, quali elementi decisivi per la manovra e la riuscita dell'azione difensiva;

— l'organizzazione della *guerriglia* sul tergo — specie sulle vie di comunicazione — dell'avversario.

In sostanza, si tende a logorare il nemico il più lontano possibile; a fermarlo con organizzazioni complesse e profonde; a non preoccuparsi della sua manovra o dei suoi sfondamenti, che — per essere parziali o comunque ristretti, e in ogni caso non sorretti dal sicuro e completo possesso dei grossi nodi di comunicazione — sono destinati ad anemizzarsi; scatenare la controffensiva in terreno libero, appoggiandosi alle aeree difese che resistono anche se superate, in modo da concludere la battaglia difensiva battendo vigorosamente con le riserve le stremate forze avversarie, penetrate in profondità.

In sintesi, non più difesa rigida, ma difesa iniziale — concettualmente — di *assorbimento* per giungere ad ottenere un rapporto di forze favorevole nella *manovra* conclusiva eseguita dalle riserve.

Esperienze della guerra in Corea.

Questi concetti, questa impostazione, della moderna dottrina tattica terrestre sono stati sostanzialmente confermati dalla guerra in Corea. E non poteva essere diversamente — a conferma di quanto è stato detto nella nostra premessa — data la mancanza di impiego di mezzi nuovi.

Una illustrazione degli ammaestramenti della Corea — tenendo comunque ben presente che si tratta di una guerra speciale, in condizioni speciali e che, quindi, va studiata con profonda oculatezza per

evitare deduzioni non applicabili a casi generali — ci porterebbe assai lontano assorbendo troppo spazio, e richiedendo troppa pazienza ai lettori.

Tuttavia, per dare un panorama completo dell'argomento oggetto del tema, ci sembra utile condensare in una schematica sintesi i principali — e assolutamente sicuri — elementi d'esperienza ricavati finora dalla lotta in corso:

— la guerra in Corea ha per l'ennesima volta riconfermato che ogni estremismo porta inesorabilmente a insuccessi e delusioni: il segreto di ogni organismo è l'equilibrio, l'armonia. Ecco quindi che le speranze estremiste sulla « guerra a pulsante » (*push button war*), sulla guerra atomica, sull'azione risolutiva dell'aviazione strategica hanno dovuto cedere alle esigenze della realtà che richiede somma armonica di sforzi concorrenti;

— la guerra sul continente si risolve sempre con un urto terrestre, e anche in Corea, nonostante la supremazia aerea e navale, il successo è stato finora ottenuto da chi ha avuto la preponderanza in terra. Deriva da ciò la necessità di raggiungere e mantenere un giusto equilibrio di « peso » tra le forze armate, qualunque sia la visione politico-strategica di uno Stato. In particolare, seppure ce ne fosse stato bisogno, in Corea è tramontato il sogno di una aviazione strategica che *da sola* fa tutto, distrugge tutto, impedisce la vita e il movimento degli eserciti;

— i nuovi mezzi di lotta non sostituiscono mai i vecchi, ma li integrano;

— la difesa ha potuto realizzare il successo, solo quando il rapporto numerico delle forze *terrestri* contrapposte era contenuto entro limiti proporzionati (1 :3); allorchè tale rapporto ha presentato uno squilibrio considerevole, è stato necessario cedere terreno per guadagnare tempo per l'afflusso di nuove forze;

— l'eccessiva importanza attribuita alla macchina rispetto all'uomo è stata segnata da qualche disinganno;

— la fanteria ha ottenuto una smagliante rivincita, riportandosi al suo primissimo ruolo d'importanza nel campo di battaglia, e dimostrando la necessità di avere una fanteria moderna per armamento, dotazioni ed elevato numero di specializzati, una fanteria mobile e manovriera, una fanteria che muova molto a piedi. La grande mobilità dei fanti cinesi appiedati ha giocato brutti scherzi alle scarsamente mobili fanterie autocarrate americane legate alle strade;

— la difesa a concezione « lineare » — su una linea o su una fascia — ha ricevuto una nuova e ripetuta condanna;

— la necessità della manovra, specialmente in condizioni di emergenza, ha confermato la necessità di ricorrere spesso all'impiego di

complessi occasionali pluriarma a formazione variabile: cioè gruppi e raggruppamenti tattici;

— la necessità di preorganizzare la guerriglia — e per converso di assicurare la difesa da essa — è risultata accentuata:

— *soprattutto* è emersa la necessità assoluta — e abbiamo appositamente lasciato questo argomento per ultimo — della più intima cooperazione tra le varie Armi sul campo di battaglia. La lotta odierna non è più un insieme di sforzi slegati, ma è una somma di sforzi coordinati e concorrenti verso un fine unico. Come nell'interno dell'Esercito — dove l'impiego di tutte le Armi è volto ad appoggiare l'azione della fanteria — la cooperazione ha raggiunto un livello elevatissimo, così nel campo generale è necessario ottenere un'intima cooperazione tra le forze armate. La sottovalutazione dell'importanza dell'aviazione tattica ha inizialmente pesato negativamente sulle operazioni americane: solo il Corpo dei Marines, che disponeva di una propria aviazione, ha ottenuto un rendimento eccellente. Occorre che la cooperazione tattica aeroterrestre sia impostata in base al concetto che la battaglia moderna è una battaglia aeroterrestre, che l'aviazione tattica è oggidì elemento indispensabile e insostituibile, che fin dal tempo di pace deve crearsi una mentalità adeguata a tale necessità, potenziarsi l'addestramento in comune, esistere unicità di comando. E' per la mancanza iniziale di questa impostazione che l'aviazione americana ha ottenuto mediocri risultati sino a che non è riuscita ad assicurarsi il necessario collegamento e la stretta cooperazione con le truppe di terra.

Questi, gli insegnamenti della guerra in Corea che hanno dato conferma alle visioni dottrinali concepite dallo S.M.E.. Trarne nuove illazioni per il futuro sarebbe un avventato gioco di fantasia. E' del resto noto che solo lo sviluppo della guerra combattuta può suggerire, dal reale confronto dei due avversari, una sicura base di evoluzione dottrinale.

Unificazione delle dottrine tattiche degli Eserciti del Patto Atlantico.

Con la rapida scorsa fin qui tracciata, riteniamo di aver dato un sufficiente quadro degli orientamenti moderni della dottrina tattica, che possono essere riassunti nei seguenti punti:

— concentrazione di potenza;

— manovra;

— cooperazione.

Il tutto sostenuto da una *potenzialità logistica*, finora sconosciuta,

unico elemento che possa permettere lo svolgimento delle onerosissime operazioni moderne.

Per finire, ci sembra necessario dare un cenno al problema più attuale: *l'unificazione delle dottrine tattiche tra gli Stati aderenti al Patto Atlantico.*

E' evidente che una coalizione come quella del Patto Atlantico non può affrontare una guerra con probabilità di successo, se i suoi diversi agglomerati in armi non operano secondo un'identica dottrina.

Il problema è assai complesso, perchè, oltre ad investire questioni di unificazione di armamento e di ordinamenti, oltre a dover affrontare le difficoltà derivanti dalla diversità degli ambienti operativi, deve superare profonde differenze di mentalità, di preparazione e orientamento culturale, e soprattutto diversità spirituali e psicologiche.

Non ci addentriamo nell'argomento, troppo vasto e delicato per poter essere sviluppato anche sommariamente in questa sede, ma diciamo solo che si presume che il problema sia stato affrontato, e già risolto per qualche suo aspetto: una soluzione logica potrebbe essere quella di unificare la dottrina d'impiego ai livelli più alti nonchè i procedimenti che regolano la cooperazione interforzearmate; lasciando il resto orientato su larghe direttive con buona libertà d'azione per i singoli popoli.

Occorrerà certamente rinunciare all'« ottimo » raggiunto da qualcuno per contentarsi del « buono » raggiungibile da tutti.

Ma occorrerà, alla base di tutto, non dimenticare un problema. Problema che poniamo a conclusione di questo nostro lavoro, e che si riallaccia a quanto abbiamo detto iniziando a parlare.

La guerra di materiale, il progresso della tecnica, l'affacciarsi di mezzi nuovi non devono far dimenticare che soggetto ed oggetto della lotta restano sempre « *l'uomo* » come entità psicologica individuale e come massa psicologica.

Per impiegare le macchine e i materiali, per sostenerne e sopportarne l'offesa, per resistere alle distruzioni moderne, per non cedere al dolore delle proprie case e famiglie annientate, per non subire gli effetti della guerra psicologica e della propaganda, occorre che gli uomini abbiano — oggi più che mai — una saldezza morale a tutta prova. Occorre che essi abbiano uno spirito, una convinzione cosciente.

Il raggiungimento di questo fine esula oggi dalle sole possibilità delle forze armate: nel nostro ambiente possiamo ravvivare l'*amor di patria*, possiamo mantenere una profonda e sentita *disciplina*, possiamo creare od alimentare il senso del *dovere e dell'onore militare*, possiamo mantenere i *valori morali* opponendoci anche all'indiscriminata livellazione e unificazione delle uniformi come si vorrebbe in certe

estremistiche soluzioni dell'Esercito europeo che toglierebbero ogni sano motivo di nobile emulazione, possiamo inculcare un vivo *spirito di corpo*. Ma tutto questo a nulla, o ben poco, varrà se il Paese è privo di spirito, se il cittadino non è stato formato ed educato.

Soprattutto, nella guerra che si profila, occorre dare ai cittadini, ai soldati « *delle idee* ». Questo è il punto.

Se il Paese non riuscirà a questo, è vano pensare che la più perfetta dottrina possa dare dei risultati.

Gli Ufficiali del Genio e il "Servizio dei lavori„

Cap. del genio Sergio Bernatti

In una recente circolare dello Stato Maggiore dell'Esercito, che rileva, tra l'altro, la limitata partecipazione degli ufficiali del Genio agli esami per la ammissione alla Scuola di guerra, figura la seguente frase:

« . . . l'evoluzione degli ordinamenti militari, in rapporto alle esigenze della guerra moderna e con l'affermarsi del tecnicismo in tutte le Armi porta ad accentuare sempre più il distacco fra le attività operative dell'Arma del Genio e quelle ingegneristiche dei servizi territoriali, così da richiedere agli ufficiali del Genio, oggi più che in passato, un adeguato contributo di volontà e di sapere anche nel campo degli studi militari di ordine superiore ».

Tale concetto sintetizza, a mio avviso, una questione da tempo nota e segnala un aspetto fondamentalmente negativo della formazione degli ufficiali del Genio, così come attualmente organizzata, formazione che richiede la loro idoneità sia alle attività operative e militari in genere, sia a quelle tecniche, concernenti ciò che chiamerò il « Servizio dei lavori », che comprende le Direzioni Lavori, i Centri Studi, gli Stabilimenti del Genio, e i Depositi materiali.

E' evidente che le due attività non posseggono alcun legame, e che la loro assimilazione contemporanea nonchè il loro proficuo svolgimento (il quale, nella carriera dell'ufficiale del Genio, dovrebbe avvenire a periodi alternati) richiedono doti di intelligenza, profondità di sapere, elasticità di spirito e senso di equilibrio davvero non comuni: un eclettismo, insomma, che solo raramente può essere trovato.

Necessariamente quindi, nella normalità dei casi, una delle due attività prevarrà sull'altra.

Purtroppo l'influenza delle attività relative al « Servizio dei lavori » è preponderante nella preparazione (e più che preparazione trattasi di mentalità) della massa degli ufficiali del Genio, e riesce perlomeno sfavorevole nei confronti delle loro qualità militari e combattentistiche.

Il carattere esclusivamente tecnico di tale servizio, il suo peso nell'Arma — per organico ad esso è assegnato circa un terzo degli uffi-

ciali superiori ed un sesto dei capitani — l'importanza soprattutto che lo stesso assume negli studi che caratterizzano la formazione degli ufficiali del Genio, sono fattori veramente determinanti della mentalità di gran parte degli ufficiali stessi, fattori che indirizzano i più a dedicarsi principalmente alla parte tecnica della loro preparazione a tutto scapito della parte militare.

Non può quindi stupire che l'ufficiale dell'Arma del Genio, abituato fin dagli inizi della carriera a trattare problemi tecnici in cui esattezza ed unilateralità di soluzioni sono le caratteristiche peculiari, sottovaluti e talvolta anche disprezzi (la parola è forte ma non impropria) le questione della tattica e della strategia che presume fluide ed incostanti, più affidate all'estro che alla ragione e le cui soluzioni sono sempre discutibili, l'opposto cioè dei problemi tecnici.

Ne fa fede, in proposito, la stessa considerazione che l'ambiente militare ha dell'ufficiale del Genio in generale, essere cioè quest'ultimo più tecnico che combattente.

Il giovane che, desideroso di intraprendere la carriera militare, sceglie l'Arma del Genio, risente fin d'allora, sia pure nebulosamente, di questo complesso di mentalità: in molti casi anzi, è proprio quel complesso a determinare la preferenza. Salvo eccezioni, quindi, egli imposterà subito la sua preparazione ed i suoi progetti per il futuro con una « forma mentis » tecnica più che militare.

Gli studi della Scuola di Applicazione poi, che per rendere l'ufficiale idoneo al « Servizio dei lavori » devono essere necessariamente e spiccatamente indirizzati verso le discipline scientifiche — le quali, per il loro carattere, richiedono per di più una intensa applicazione distraendo quasi completamente l'ufficiale stesso dalla sua preparazione militare che appare, a prima vista, meno impegnativa — rafforzeranno ancora più quella « forma mentis ».

Ne consegue logicamente che l'ufficiale del Genio assegnato, ad un certo punto della sua carriera, ad una Direzione Lavori, o ad altro servizio tecnico, consideri di aver raggiunto il massimo delle sue aspirazioni e ritenga di poter finalmente esplicare in pieno la sua vera attività, per la quale ha abbondantemente « pompato » in Accademia ed alla Scuola di Applicazione e per la quale ha anche, nella maggior parte dei casi, conseguito una laurea.

Non si accorge invece di iniziare semplicemente e soltanto una attività di ingegnere-burocrate, molte volte inesperto e mai profondamente preparato. Perchè la complessità dei compiti che il « Servizio dei lavori » comporta è veramente notevole e non può essere compiutamente appresa se non dopo anni, molti anni di pratica, senza interruzioni e distrazioni di sorta.

Se si elencano infatti le attività, ad esempio, di una Direzione Lavori (e per le altre branche del « Servizio » i compiti non sono certo minori), si presenta una mole imponente di incarichi che vanno dalle manutenzioni, trasformazioni, riattamenti di edifici, strade e manufatti militari alle nuove costruzioni, sia di carattere civile (strade, caserme, abitazioni, magazzini, autorimesse, depositi) che di carattere strettamente militare (fortificazioni permanenti); dalle pratiche relative agli esproprii, permute, stime di terreni e fabbricati a tutti i lavori relativi all'approvvigionamento, distribuzione, manutenzione dei materiali del Genio; agli esami per i « nulla osta » e per i vincoli da imporre per costruzioni, in zone dichiarate di interesse militare, di dighe, strade, gallerie, funivie, teleferiche: a tutta infine una miriade di pratiche riguardanti determinazioni di canoni per affitti e consumi vari, valutazione e liquidazione dei danni delle truppe in esercitazione, convenzioni con enti pubblici e privati per prestazioni reciproche le più impensate, pareri tecnici di ogni tipo.

Il tutto invischiato e complicato dalla ben nota ferrea e inesorabile prassi burocratica, sempre lenta e talvolta paralizzatrice, il tutto inquadrato in una mole di regolamenti, norme, procedure di cui bisogna conoscere anche le sottigliezze, pena gravi errori, intralci e perdite di tempo, il tutto infine ambientato quasi esclusivamente nella vita civile per i continui indispensabili contatti con ditte, imprese e amministrazioni pubbliche e private.

Non è possibile, ripeto, apprendere e disimpegnare bene tutto ciò senza un lungo periodo di pratica attraverso i vari incarichi, senza dedicarvisi in pieno e con continuità per anni e anni, occupandosi fin nei dettagli delle varie questioni e non limitandosi soltanto ad impartire ordini.

Invece, l'ufficiale assegnato al « Servizio dei lavori » deve, per ragioni di carriera, riprendere periodicamente la vita di reparto, deve, anche durante il suo impiego nel servizio stesso, distrarsi frequentemente per manovre, corsi, addestramento; il solo dubbio poi che un futuro probabilissimo trasferimento ad altri incarichi allontani definitivamente l'ufficiale dal « Servizio » e frustri così tutti i suoi sforzi per rendersi padrone della difficile particolare attività tecnica e burocratica, influisce negativamente e non poco sull'approfondimento delle cognizioni nel campo specifico e su tutte quelle iniziative ed anche ricerche a lunga scadenza, importantissime per il « Servizio » e che soltanto la sicurezza di una permanenza continua in un determinato incarico può favorire.

Si ottengono così risultati che non esito a definire negativi in tutti i sensi: da una parte, infatti, l'ufficiale del Genio impiegato nel « Ser-

vizio dei lavori » non potrà mai generalmente possedere quella profondità di cognizioni e padronanza del « mestiere » occorrenti per un disimpegno rapido, preciso, proficuo delle sue mansioni, dall'altra lo stesso ufficiale avrà esasperato la sua mentalità tecnica a tal punto da considerare come autentiche perdite di tempo le sue apparizioni ai reparti e comandi, che cercherà di rendere le più fugaci possibili, realizzandole col minimo sforzo e con ben poca passione.

Se si considera ora che quasi tutti gli ufficiali del Genio che ne posseggono l'idoneità trascorrono un più o meno lungo periodo presso il « Servizio dei lavori », si può facilmente dedurre in quale misura tale servizio influisca sull'Arma e la ponga in stato di inferiorità, da ogni punto di vista, nei confronti delle altre Armi.

Ma c'è di più: finora ho soltanto accennato alla categoria degli ufficiali che, per provenire dai corsi regolari di Accademia e Scuola di Applicazione, sono idonei al « Servizio dei lavori ».

Esistono però nell'Arma anche ufficiali di diversa provenienza (ufficiali di complemento, sottufficiali, ecc.) che non hanno frequentato regolarmente tali corsi e che, per disposizione di legge, non possono svolgere le mansioni inerenti al « Servizio ».

Essi quindi, trascorrendo la loro carriera principalmente ai reparti e comandi e trovandosi per di più nella necessità di superare lo svantaggio che posseggono nei confronti degli ufficiali « a cultura completa », sono spinti, in misura maggiore di questi ultimi, a tentare i corsi della Scuola di guerra.

Si ha allora un'altra ben strana situazione: quelli tra gli ufficiali predetti, che hanno superate con successo le prove per il servizio di S.M. e hanno così teoricamente aperta la loro carriera a tutti i gradi ed incarichi, non possono coprire invece cariche presso il « Servizio dei lavori » e neppure quella veramente basilare per l'Arma di Comandante del Genio territoriale, perchè non abilitati alle mansioni tecniche inerenti a tale comando ed alla collaudazione dei lavori.

E chi abbia poi appartenuto ad un Comando Genio sa bene quanto preponderanti e onerose siano tali mansioni tecniche e quanto assorbano l'attività del Comandante intralciando e riducendo sensibilmente quella, ben più importante dal punto di vista militare, relativa all'addestramento e impiego delle truppe.

Spero, con queste mie note, di avere messo sufficientemente a fuoco una questione che, come detto in principio, da tempo investe l'organizzazione dell'Arma del Genio e di averne segnalato, anche se in modo un po' pessimista, i più gravi inconvenienti.

Per risolverla, non c'è che un mezzo: l'auspicata costituzione di un

ruolo a parte di ufficiali per il « Servizio dei lavori » creando nel Genio le due categorie « combattenti » e « tecnici ».

L'ufficiale « combattente » non si sentirà così più in obbligo di essere soprattutto un ingegnere, ma dedicherà la sua vita a quella che deve essere la sua vera missione: l'impiego e l'addestramento delle truppe; l'ufficiale « tecnico » potrà per contro essere veramente specializzato e competente nel suo campo, profondendo in esso tutta la sua attività.

Molti sono i modi per realizzare questa riorganizzazione dell'Arma; non spetta a me discuterne o suggerirli.

L'importante è che venga eliminata, ai fini di un effettivo potenziamento dell'Arma, l'attuale ibrida situazione dell'ufficiale del Genio che, per dover essere idoneo a compiti disparati, non è specializzato in alcuno.

L'attacco russo in profondità

Gen. di brig. GINO FERRARI

E' nota l'efficacia dei procedimenti adottati dai Russi, durante la seconda metà del conflitto mondiale, nell'attacco in profondità: sarà quindi interessante esaminarli per cercare di dedurre, da quanto sinora si conosce, quali ammaestramenti da essi si possono trarre.

Prima però di affrontare l'arduo tema dell'attacco in profondità, ritengo opportuno far precedere un cenno sull'organizzazione difensiva tedesca, che servirà a meglio chiarire quanto sarà detto in seguito.

L'ORGANIZZAZIONE DIFENSIVA TEDESCA.

I Tedeschi in Russia dapprima non curarono il creare delle poderose organizzazioni difensive, ma quando furono costretti a rinunciare alla guerra lampo costruirono anch'essi dei poderosi sistemi difensivi, costituiti da numerose posizioni successive, con linee di trincee multiple, capisaldi, sistemazione e difesa di abitati, ampi settori minati e ricoperti da reticolati, sbarramenti di fuoco.

Da varie fonti si deduce che la profondità media di ciascuna posizione era di 3-6 km.; la distanza fra una posizione e l'altra era di 3-5 km.; la profondità del sitema difensivo raggiungeva 30-40 km..

Non era questo però che un minimo di sistemazione difensiva, che poteva aumentare sensibilmente da caso a caso. Per la difesa dei nodi stradali e ferroviari, in particolare, i sistemi difensivi assumevano profondità molto maggiori, che potevano raggiungere 70-100 km.. Riporto in sunto alcuni esempi tratti dal gen. Guillaume:

— il saliente di Orel (nodo stradale e ferroviario) in cui si sono svolte le operazioni nel luglio-agosto 1943, era stato trasformato dai tedeschi, in 22 mesi, in una possente regione fortificata. Vi erano 5 posizioni:

una prima posizione costituita da molteplici linee di trincee, coperte da reticolati e campi minati mascherati, e fra di esse postazioni di tiro e ricoveri;

una posizione principale, profonda 5-6 km., con trincee e camminamenti colleganti i centri di resistenza, i quali

erano dotati di un dispositivo nuovo: i « granchi », o cupole di acciaio per il tiro e l'osservazione, provviste di radio, ventilatori a pedali, periscopio.

Gli abitati e i margini dei boschi erano stati trasformati in punti di appoggio.

Vi erano altre tre posizioni simili successive, che si appoggiavano a corsi d'acqua, di per sè stessi ostacoli forti.

La profondità complessiva del sistema raggiungeva 70-75 km.;

— la regione di Kharkov (nodo ferroviario) in cui si sono svolte le operazioni nell'agosto 1943, era stata trasformata in una immensa piazza d'armi. La città era protetta: a nord da 7 posizioni successive; a est dal corso del Donetz e da 3 posizioni successive. Le difese erano scaglionate su circa 90 km. di profondità. Inoltre per la difesa vicina di Kharkov vi erano due cinture fortificate:

la cintura esterna (a 8-14 km. dalla città) si appoggiava ai centri abitati; negli intervalli fra di essi vi erano punti di appoggio organizzati per una difesa controcarro circolare, campi minati, fossi anticarro, reticolati, coprenti tutti gli accessi; le strade conducenti a Kharkov erano distrutte, i ponti demoliti, le loro adiacenze minate, numerose bombe d'aviazione di 50-100 kg. erano utilizzate come insidia;

la cintura interna si appoggiava ai fabbricati, i cui piani inferiori erano utilizzati dall'artiglieria di medio calibro, i piani superiori dalle mitragliatrici; gli accessi della città, abbondantemente minati, erano sbarrati da barricate; i quartieri interni della città erano organizzati per il combattimento nelle strade.

— la città di Bobruisk (nodo ferroviario) contro cui si sono svolte le operazioni nel giugno 1944, era coperta a est da 5 posizioni successive, distanti l'una dall'altra 12-30 km.. La profondità totale raggiungeva 100-110 km.. La posizione principale, che in questo caso era la prima, era profonda 8 km. ed aveva 5-6 linee di trincee collegate fra di esse da camminamenti, che servivano anche come bretelle. I tedeschi vi avevano collocato, come organi di tiro, numerosi scafi di carri armati interrati, armati di un cannone e una mitragliatrice. Anche a Bobruisk vi erano due cinture fortificate per la difesa vicina della città.

Malgrado queste poderose sistemazioni difensive i tedeschi non riuscirono mai, salvo qualche tempo di arresto, a stroncare le offensive sovietiche. E' ben vero che col progredire della guerra i Tedeschi non po-

terono più disporre di riserve adeguate e tali riserve erano già provate, per cui le loro posizioni arretrate, in genere, erano presidiate da poche forze. Gli ampi fronti, poi, imposero loro di difendere il più delle volte le brecce intermedie col solo fuoco di artiglieria piazzate in posizioni preparate in precedenza. Ma sebbene queste deficienze abbiano indubbiamente avuto grande peso, non è esclusivamente in esse che si possono vedere i fattori essenziali degli strepitosi successi russi.

A Orel i Russi hanno travolto le difese tedesche, per una profondità di 70 km., in una settimana; a Kharkov essi hanno sfondato le sette posizioni successive tedesche e le due cinture per la difesa vicina della città, per una profondità complessiva di 90 km., in 20 giorni; a Bobruisk le cinque posizioni successive e le due cinture per la difesa vicina della città, profonde complessivamente 110 km., sono state frantumate in 6 giorni.

Uguale sorte hanno avuto le fortificazioni permanenti, come ad esempio a Königsberg nel 1945. « A partire dal 1938, dice il gen. Guillaume, i Tedeschi avevano lavorato ininterrottamente per modernizzare le fortificazioni di Königsberg. I 24 vecchi forti della doppia cintura, protetti solamente da muri di mattoni di 2,50-3m. di spessore, coperti con 3-5 m. di terra, erano stati rinforzati con cupole in calcestruzzo e con armamento moderno. Continuando i lavori durante tutta la guerra e intensificandoli nel 1944, quando si precisò la minaccia, era stata realizzata attorno alla città tutta una rete di fortificazioni campali con opere protette da m. 1 ½ di calcestruzzo. Un gran numero di pezzi di artiglieria, agenti con tiro fiancheggiante, erano stati sistemati in casematte in calcestruzzo. Infine la difesa, affidata a truppe d'élite, contava più fossi anticarro coperti da campi minati e reticolari. Il 6 aprile alle ore 10 migliaia di cannoni russi e circa 2000 aerei effettuavano una preparazione di 5 ore. L'efficacia dell'artiglieria pesante sui forti si rivelava folgorante. Il forte n. 4 riceveva da solo 96 colpi diretti da 305. Su 37 batterie del settore nord, 6 andavano interamente distrutte e 25 parzialmente. Su 32 batterie del settore sud una sola rimaneva intatta. Alle ore 2 la fanteria attaccava dietro lo sbarramento mobile, accompagnata dall'artiglieria leggera. A sera la prima cintura cedeva a nord su un fronte di 10 km. e per una profondità di 4; a sud su un fronte di 8 km. e per una profondità di 3. Il 9 aprile, dopo una preparazione di mezz'ora, la cintura interna veniva sfondata. La sera i resti della guarnigione si arrendevano ».

In 4 giorni la piazzaforte di Königsberg era eliminata.

Fu essenzialmente l'artiglieria col concorso dell'aviazione che rese possibile questo rapido successo, come aveva reso possibile i precedenti. Il fuoco di preparazione russo, in connessione con un grande attacco,

provocava spesso il 60 % di perdite in uomini. I collegamenti venivano così duramente danneggiati da rendere difficile o addirittura impossibile la condotta della lotta. E' evidente che in tali condizioni la difesa era forzatamente destinata a crollare. Chi era inferiore in artiglieria, dice G. Tauson, doveva quindi attenersi a particolari accorgimenti per cercare di evitare un disastro. I Tedeschi provarono perciò ad attuarne alcuni che consistettero:

« — nell'evacuare la posizione più avanzata del settore difensivo in cui era atteso l'attacco, lasciando in essa solo esigue forze per la difesa di alcuni caposaldi e per il mantenimento delle posizioni simulate, che in realtà costituivano questa prima posizione. La difesa vera e propria veniva organizzata nelle posizioni successive ed in particolare nella seconda, che era il più possibile continua, e sempre a giro di orizzonte, nonchè nella « posizione di difesa delle artiglierie », che possibilmente era tutta collegata e nella quale una penetrazione nemica poteva all'ultimo momento essere contenuta con l'intervento del personale delle batterie e con il tiro diretto dei pezzi. Scopo di tale accorgimento era quello di fare sprecare ai russi buona parte delle munizioni, facendoli sparare su una posizione quasi vuota, e di farli trovare poi davanti alla vera prima posizione rimasta quasi intatta;

— nell'aprire il fuoco di artiglieria solo quando aveva inizio l'attacco vero e proprio, per evitare di svelare troppo presto le postazioni delle batterie. Nel frattempo entravano in azione le batterie « nomadi » che, da postazioni molto avanzate, aprivano il fuoco un po' dappretutto, per dare l'impressione di un notevole schieramento di artiglieria;

— nella contropreparazione automatica, in base a un piano prestabilito, che veniva attuata qualora la rete dei collegamenti fosse stata inutilizzata dalla preparazione di artiglieria russa, rendendo impossibile la condotta del fuoco e dell'azione tattica. Praticamente il tiro veniva attuato alla cieca, ma si sperava di raggiungere un efficace sbarramento di fuoco ».

Non erano questi però che dei palliativi che potevano avere qualche probabilità di successo solo se su di essi fosse stato mantenuto il più assoluto segreto. Avvenne invece, come ad esempio in Ucraina occidendale (luglio-agosto 1944) dove il Comando tedesco aveva deciso di battersi sulla seconda posizione, che il Comando russo, venuto a conoscenza in tempo di tale decisione, montò in conseguenza il proprio attacco.

Non è quindi con tali accorgimenti che ci si può sottrarre ai disastrosi effetti della preparazione delle imponenti masse di artiglieria. Tali

accorgimenti tutt'al più potranno ottenere qualche effetto le prime volte, finchè si riesce a sfruttare la sorpresa, ma a lungo andare diventano inefficaci. Per potere reagire efficacemente contro le imponenti masse di artiglieria e trarre vantaggio dalla fortificazione sia permanente, sia campale, occorre che anche l'artiglieria della difesa sia imponente.

Ciò è confermato da quanto è avvenuto a Mosca, a Stalingrado, a Kursk, e ovunque i Russi, a partire dalla battaglia di Mosca in poi, hanno assunto atteggiamento difensivo. Ovunque i Russi, malgrado le loro poderose organizzazioni difensive, profondamente scaglionate in profondità e di robustezza crescente, per arrestare le offensive tedesche hanno impiegato imponenti masse di artiglieria. Ad esempio a Kursk le posizioni russe, collegate da bretelle, erano scaglionate su 100 km. di profondità; le città e i villaggi erano fortificati erano state scavate migliaia di km. di trincee e collocate sino a 2000 mine anticarro e 17.000 antiuomo per km^2. Con tutto ciò i Russi hanno impiegato una massa di artiglieria che, nel solo settore in cui era atteso lo sforzo principale, era di 6000 pezzi.

Con tale massa i Russi, nell'imminenza dell'attacco tedesco, hanno sferrato una contropreparazione nel settore minacciato, che oltre a causare ai Tedeschi, sorpresi sulle loro basi di partenza, perdite massicce, ha neutralizzato la loro artiglieria, impedendole di distruggere le difese russe e compromettendo sin dall'inizio l'esito della loro offensiva.

Da quanto precede si deduce quindi che sia i Russi, sia i Tedeschi, in difensiva, si sono sempre appoggiati a poderose organizzazione difensiva, ma mentre i Russi, da Mosca in poi, anche in difensiva hanno sempre riportato il successo in quanto disponevano di imponenti masse di artiglieria, i Tedeschi invece sono sempre stati sconfitti specialmente per non avere potuto contrapporre all'attacco adeguate masse di tale arma.

Ciò non significa, però, che la conquista delle posizioni tedesche, malgrado le predette deficienze, non fosse irta di difficoltà. I Tedeschi si sono sempre esasperatamente difesi sino all'ultima posizione, sino all'ultima casa, per cui i Russi, sino alla fine della guerra, hanno dovuto montare i loro attacchi con una grande superiorità di forze e organizzarli minuziosamente.

L'ORGANIZZAZIONE DELL'ATTACCO.

L'attacco in profondità comprende lo sfondamento dell'organizzazione difensiva nemica e l'azione in profondità per l'accerchiamento e l'annientamento delle forze avversarie.

Lo sfondamento dei poderosi sistemi difensivi tedeschi esigeva la stretta cooperazione di tutte le Armi e un profondo scaglionamento del dispositivo di attacco per consentire uno sforzo ininterrotto.

L'organizzazione dell'attacco perciò doveva essere molto accurata, anzi minuziosa. Completata la conoscenza della situazione con ricognizioni terrestri e aeree ed effettuato, in base alla situazione, il calcolo delle forze, la scelta della posizione di attesa e della base di partenza, lo studio degli itinerari, delle modalità dell'attacco, dell'organizzazione dei collegamenti, ciascun comandante di divisione discuteva il suo piano di operazione coi comandanti delle unità laterali e delle unità di seconda schiera che dovevano avanzare nel settore della divisione. Tutti gli ufficiali che dovevano partecipare all'operazione studiavano dettagliatamente il terreno valendosi di fotografie dall'aereo, esercitandosi sui plastici di sabbia, effettuando ricognizioni dettagliate del terreno, che venivano ripetute due o tre volte, ed a cui, unitamente agli ufficiali di fanteria, partecipavano gli ufficiali carristi, di artiglieria, del genio e d'aviazione, che dovevano appoggiare l'azione.

Gli ufficiali di ciascuna Arma dovevano conoscere le unità e i compiti delle altre Armi cooperanti all'azione; l'ora dell'attacco, il segnale per il suo inizio; la direzione, il settore, l'obiettivo d'attacco della fanteria e dei carri, i loro obiettivi eventuali, i loro compiti particolari; le misure dell'artiglieria e dell'aviazione per la sicurezza durante l'avanzata della fanteria e dei carri; i collegamenti nell'interno della propria unità e con le altre unità cooperanti; le formule d'intesa per la cooperazione, specie per le richieste di fuoco.

Tutti questi particolari sembra venissero fissati in un piano dei tempi compilato dallo stato maggiore della divisione e comprendente anche le varie specie di fuoco, i rifornimenti, gli ordini per gli scavalcamenti, per le sostituzioni, per l'afflusso delle unità nella zona di combattimento, piano la cui esecuzione pare venisse controllata attraverso un altro piano detto di controllo.

La riuscita di azioni di attacco coordinate esigeva un alto grado di preparazione delle truppe e dei comandanti di ogni grado. Perciò i progettati attacchi non solo venivano discussi in precedenza, ma dovevano essere materialmente svolti come esercitazioni sin nei più minuti particolari su un terreno simile a quello dell'effettiva azione. Tali esercitazioni per la preparazione tattica e tecnica delle truppe attaccanti e degli Stati Maggiori duravano da qualche giorno a più settimane. Ad esse partecipavano tutte le Armi che doveano concorrere all'azione: fanteria, carri, artiglieria, genio, aviazione, che venivano allenate di giorno, di notte, con nebbia, a superare ostacoli, a respingere contrat-

tacchi e sovente ad effettuare tiri a proietto, per allenare carri e fanteria a serrare sotto la cortina di artiglieria.

Durante queste esercitazioni particolare cura era posta nel verificare i collegamenti fra fanteria, carri, artiglieria e aviazione, nel concretare le modalità della cooperazione nei più minuti particolari, nel preparare così minuziosamente l'avanzata, che specialmente nei primi reparti, i singoli elementi conoscevano il proprio compito nel modo più preciso.

Fu tale minuziosa preparazione che rese possibile il complesso gioco di tutti gli elementi partecipanti all'attacco e che in molti casi rese possibile la sorpresa

La sorpresa — I preparativi per l'attacco dovevano essere effettuati in maniera scrupolosa e soprattutto segreta per permettere il conseguimento della sorpresa. Tutti i mezzi possibili venivano impiegati per mantenere il segreto sul concentramento delle forze. L'avvicinamento alle posizioni di attacco veniva realizzato con ogni cautela, in stretta disciplina, sotto un mascheramento rigoroso, e nella maggioranza dei casi con la protezione dell'oscurità.

Le truppe d'urto che dovevano effettuare l'attacco spesso venivano portate in posizione solo la notte che precedeva l'attacco stesso.

Gli attacchi con masse di carri armati erano dissimulati ponendo la zona di raccolta a 40-50 km. da quella di attacco e facendo raggiungere ai carri la posizione di attesa, posta a una dozzina di km. dal fronte, generalmente di notte. La permanenza dei carri nella posizione di attesa doveva essere sempre limitata a poche ore. Gli itinerari che i carri dovevano seguire e gli attraversamenti delle truppe delle altre Armi erano studiato minuziosamente per ottenere la massima rapidità ed assicurare per l'ora stabilita il sorpassamento del primo scaglione della propria fanteria.

Anche le artiglierie che dovevano concorrere all'attacco sovente raggiungevano le posizioni solo la notte che precedeva l'attacco stesso. L'approntamento delle munizioni, la ricognizione degli obiettivi, la preparazione topografica, ecc., venivano eseguiti nei giorni che precedevano l'attacco, sempre cautelandosi scrupolosamente per mantenere il segreto su ogni preparativo.

Ma oltre al mantenimento del segreto, dice A. Tauson, vi erano vari procedimenti per trarre in inganno il nemico. Un primo procedimento era quello di eseguire la preparazione di artiglieria su un settore più ampio di quello da attaccare, ampiezza che di per se stessa rendeva incerto il nemico sulla direzione dello sforzo principale. Allorchè si iniziava l'attacco con i carri e la fanteria, si interrompeva

il tiro in un tratto del fronte battuto dal tiro di preparazione, creando così una « via protetta » sul davanti e sui fianchi da una cortina di fuoco, che veniva mantenuta in atto allo scopo di sbarrare eventuali contrattacchi nemici. Un altro procedimento era quello di non far seguire alla preparazione di artiglieria l'esecuzione dell'attacco. In tal caso si ripeteva la preparazione di artiglieria il giorno successivo con conseguente attacco e, possibilmente, lungo un'altra direzione. Vi sono stati vari casi in cui l'attacco della fanteria e dei carri è stato sferrato su un lato della zona battuta dal fuoco di preparazione. Un terzo procedimento, che desumo da altre fonti, era quello di simulare l'inizio dell'attacco aprendo il fuoco con parte dell'artiglieria e facendo avvicinare la fanteria alle linee nemiche, allo scopo di indurre l'artiglieria della difesa a svelare il proprio dispositivo. Ottenuto ciò, l'artiglieria russa sospendeva il fuoco e la fanteria si fermava, come se l'attacco fosse stato arrestato, per indurre i fanti nemici a uscire dai loro ripari. Allora tutta l'artiglieria russa entrava improvvisamente in azione frantumando le difese nemiche, dopo di che aveva inizio l'attacco vero e proprio della fanteria e dei carri. Dice ad esempio il gen. Guillaume: « il 12 gennaio 1945 all'alba sulla Vistola, con una densa nebbia che copre il fiume e che impedisce all'aviazione di intervenire per tutta la giornata, il primo fronte di Ucraina attacca. La sua artiglieria apre il fuoco; la fanteria si avvicina alle linee germaniche. I tedeschi credono che si tratti dell'attacco generale e aprono il fuoco con l'artiglieria rivelando il suo dispositivo. L'artiglieria sovietica sospende il tiro e la fanteria si ferma. L'attacco russo sembra arrestato; i fanti tedeschi escono dai loro ripari. Allora bruscamente tutta l'artiglieria sovietica entra in azione. Migliaia di pezzi scuotono il suolo; su decine di km. le posizioni tedesche scompaiono nel fumo. Questo bombardamento si prolunga quasi due ore su tutta la profondità della prima posizione nemica. Nella testa di ponte di Sandomir, la fanteria, appoggiata il più vicino dai carri e accompagnata dall'artiglieria leggera e dai mortai, si porta avanti sotto la protezione dello sbarramento mobile. In qualche ora i Russi conquistano tre linee di trincee della prima posizione, distruggendo interi reggimenti e divisioni ».

Gli attacchi in profondità, sia durante lo sfondamento, sia durante l'azione in profondità, esigevano la cooperazione dell'aviazione, che vi partecipava con tutte le sue specialità: apparecchi da caccia, da ricognizione, da bombardamento, d'assalto. Grande cura si aveva, durante la preparazione di artiglieria, che l'aviazione collaborante non svelasse l'asse principale dell'attacco. Negli attacchi in profondità, dice il gen. Niessel, si avevano campi base arretrati, in zone relativamente poco esposte ad attacchi aerei, che servivano per il ricovero degli ap-

parecchi e per il riposo del personale, e campi di lavoro il più possibile vicini al fronte e con il personale tecnico indispensabile, che servivano per il rifornimento delle munizioni e dei carburanti. I campi vicini al fronte agevolavano la cooperazione con le truppe terrestri, consentendo di eseguire parecchie missioni nella stessa giornata. Quando i campi vicini al fronte dovevano essere utilizzati di notte, gli apparecchi vi si trasferivano al crepuscolo. Eseguita la missione rientravano al campo base. Durante l'azione in profondità la cooperazione dell'aviazione con le truppe terrestri esigeva anche una giudiziosa manovra dei campi che tenesse conto degli spostamenti della lotta terrestre. In caso di penetrazioni profonde i campi venivano scaglionati in maniera che l'aviazione si potesse sempre trovare in condizioni di sostenere la battaglia aerea e di appoggiare le truppe terrestri. I campi di aviazione conquistati al nemico dovevano essere riattati rapidamente. Se occupati per via aerea, subito dopo la loro conquista vi si doveva sbarcare un distaccamento di specializzati, carburante e munizioni. Vi sono stati dei casi in cui la rimessa in efficienza dei campi è stata iniziata dallo stesso raggruppamento di carri che li aveva conquistati.

Grande cura veniva rivolta anche all'occultamento dei passaggi attraverso i corsi d'acqua, per renderli invisibili e quindi invulnerabili ai colpi dell'aviazione. Gli zappatori russi, dice A. Lorquin, nell'approntare gli attraversamenti dei corsi d'acqua hanno dovuto superare difficoltà enormi, causate dalla larghezaz degli alvei, come quelli del Don, del Kouban, del Donetz, del Dnieper, e dalla molteplicità dei bisogni, che ha richiesto larghissimo impiego di mezzi di circostanza, la cui raccolta è stata facilitata particolarmente dal concorso volonteroso delle popolazioni locali. La lunghezza delle passerelle, egli dice, l'opportunità di mascherare i passaggi, ha reso molto comune l'impiego di guadi artificiali, facilitati dai fondi piatti, dalla scarsa profondità e dalla scarsa velocità della corrente. Costruiti di notte con pietrame, fascinoni, sacchi a terra, tali guadi erano difficilmente individuabili sia dall'artiglieria, sia dall'aviazione, ed impedivano al nemico, valendosi di opportune precauzioni, di conoscere il numero dei passaggi. Mezzi particolari impiegati dal genio sovietico furono le passerelle e i ponti sommersi. Le passerelle erano costituite da tavole solidamente fissate a due cavi, robustamente ancorati alle due rive. La passerella, che restava a fior d'acqua, sotto il peso del soldato affondava sino all'altezza del ginocchio. I ponti sommersi erano costituiti da ponti di cavalletti le cui campate, preparate a monte del passaggio, venivano portate, già allestite, da una speciale barca di manovra sul luogo d'impiego e messe in opera con speciali accorgimenti, raccordando ciascuna campata alle precedenti. Il tavolato restava sotto il pelo d'acqua (di una ventina di cm., dice il

gen. Chassin). Particolarmente difficile era la sistemazione dei piedi dei cavalletti che, se mal sistemati, penetravano nel fango dando luogo a dislivelli del tavolato. Il genio era addestrato a gettare tali ponti di notte. Grazie ad essi i Russi hanno potuto rifornire la guarnigione di Stalingrado passando sotto la visuale dei Tedeschi, che solo dopo molto tempo scoprirono come ciò potesse avvenire.

Particolare abilità i Russi hanno dimostrato anche nello sfruttare, ai fini della sorpresa, le zone che per le caratteristiche del terreno potevano sembrare inadatte a offensive in grande stile. A Rovno e a Loutsk (5 febbraio 1944) il terreno paludoso, boscoso, attraversato da numerosi corsi d'acqua, favoriva la difesa in profondità. I Tedeschi avevano fortificato gli abitati e le striscie praticabili entro le paludi. Tuttavia a nord della strada e della ferrovia Rovno-Loutsk l'organizzazione difensiva era sommaria, avendo il Comando tedesco stimato improprie, a una offensiva in grande stile, le grandi zone boscose che coprivano la regione. Invece i Russi scatenavano il loro attacco proprio in quel settore e nel momento in cui i Tedeschi, sentendosi sufficientemente protetti dal terreno, stavano spostando le riserve in altra direzione. I Tedeschi, sorpresi, venivano travolti! Loutsk e Rovno cadevano in mano dei Russi.

A Ouman (4 marzo 1944) i Tedeschi, ritenendo che il fango di primavera avrebbe interdetto qualsiasi operazione importante, stavano ricostruendo una trentina di divisioni, di cui 10 blindate, fortemente provate. Malgrado lo stato sfavorevolissimo del terreno il Comando sovietico realizzava una notevole superiorità di mezzi e ripresa l'offensiva schiacciava i difensori sulle loro posizioni, sfondava il fronte su 35 km. e rigettava i contrattacchi. In 5 giorni, col fango sino ai ginocchi, i sovietici allargavano la breccia su 175 km. e avanzavano 40-70 km., frantumando le possenti tifese tedesche del fiume Gorni-Tikitch. Scacco inatteso, catastrofico, che costò ai Tedeschi la distruzione di 7 divisioni di fanteria, 6 divisioni blindate e 500 carri in buono stato.

Nulla fu lasciato intentato dai Russi per conseguire la sorpresa. Ad esempio per la battaglia di Bobruisk (23.6.1944) le truppe erano state addestrate a superare i corsi d'acqua a nuoto, con salvagente, con battelli pneumatici, e a costruire passerelle leggere. Ciascun pezzo dell'artiglieria reggimentale e divisionale d'accompagnamento, suddivisa in precedenza fra i battaglioni e le compagnie, era provvisto di tavoloni e fascine per superare le trincee. A Kursk, prima della battaglia, erano stati scavati nel terreno degli alveoli per interrarvi i carri armati, alveoli che costituivano altrettante postazioni di tiro accuratamente mascherate. Quando i carri tedeschi riuscirono a rompere la prima linea, unità di carri sovietici vennero nel minor tempo a rinforzare la seconda

linea interrandosi negli alveoli. Questi carri non erano sacrificati. Essi erano in ogni momento disponibili per dei contrattacchi locali, mentre i contrattacchi generali erano effettuati da corpi corazzati di riserva, impiegati a massa sui fianchi dell'attaccante.

Anche il momento dell'inizio dell'attacco venne dai Russi accuratamente studiato, ma l'attacco all'alba o poco prima dell'alba fu sempre il più comune. L'attacco in grande stile di notte, accuratamente preparato, fu sperimentato dai Russi verso la fine della guerra ed anch'esso fu spesso preceduto da una poderosa preparazione di artiglieria. Ma le difficoltà incontrate nell'effettuare attacchi con carri armati nell'oscurità fecero sì che molto di rado e solo in alcune circostanze vennero lanciati attacchi nelle ore notturne. Anche l'attacco nelle ore pomeridiane fu poco frequente dato che in caso di contrattacco nemico con carri, se fosse sopraggiunta la notte, sarebbe stato molto difficile riuscire a raggrupparsi. Perciò gli attacchi pomeridiani vennero effettuati solo su limitate profondità.

Fu con tali procedimenti che i Russi, in molti casi, riuscirono a conseguire la sorpresa. A Stalingrado, ad esempio, a partire dal settembre 1942 i Russi iniziarono il concentramento delle forze per la controffensiva, concentramento assai difficile dovendo essere effettuato, senza nuocere all'alimentazione della battaglia difensiva, per le due sole ferrovie: Saratov-Kamichine e Baskountchak-Akhtoubs. Talune unità furono trasportate per via d'acqua per 300-400 km.. L'assenza assoluta di copertura obbligò, per assicurare la sorpresa, a fare i movimenti di notte, in stretta disciplina e con rigoroso mascheramento. I preparativi furono terminati verso la metà di novembre. Malgrado la loro ampiezza i Tedeschi nulla rilevarono e non si attendevano un attacco. E' sintomatico che Hitler, in un proclama di ottobre, dicesse che le armate russe, considerevolmente ridotte dalle ultime battaglie, non avrebbero potuto impegnare nel corso dell'inverno 1942-43 forze paragonabili a quelle dell'anno precedente. Invece circa un mese dopo aveva inizio la controffensiva russa e dopo altri due mesi e mezzo le forze tedesche di Stalingrado capitolavano.

L'attacco. — Ometto la preparazione di artiglieria, avendone già trattato nel n. 8-9 della « Rivista Militare », anno 1950, e passo senz'altro ad esaminare l'attacco.

Al termine della preparazione, non appena veniva spostato il fuoco di artiglieria, i carri e la fanteria, che agivano con fuoco marciante, si lanciavano sulla prima linea di trincea e superatala si buttavano sulla seconda. I reggimenti di 1° scaglione, dice il gen. Niessel, proseguivano fino ad esaurimento della loro capacità di penetrazione, men-

tre quelli di 2° scaglione provvedevano, impiegando i reparti strettamente indispensabili (e sfruttando l'armamento pesante, i pezzi a tiro diretto, i carri) alla pulizia delle trincee conquistate ed all'eliminazione dei caposaldi superstiti. In caso di bisogno interveniva l'artiglieria della massa di manovra. Quando i reggimenti di 1° scaglione non potevano più progredire venivano scavalcati da quelli dello scaglione seguente. All'inizio dell'attacco compito dei reggimenti di testa, sostenuti dall'artiglieria organica e di rinforzo e da quella di appoggio diretto, era di occupare la prima posizione nemica per una profondità di 2-3 km.. L'artiglieria della massa di manovra continuava la preparazione fino al limite di gittata, spostandosi, secondo un piano determinato, a scaglioni. Gli scaglioni successivi della stessa divisione proseguivano l'avanzata fino alla seconda posizione (5-6 km.). Qui venivano scavalcati dai reggimenti delle divisioni di seconda schiera dello stesso corpo d'armata, che dovevano raggiungere la terza posizione (12-15 km.). Gli scaglioni sorpassati si riordinavano per costituire riserve. Si continuava con questo procedimento sino a sfondamento completo, raggiungendo così 30-40 km..

Questa descrizione del gen. Niessel, però, ha soltanto valore schematico in quanto, come si è visto in precedenza, la profondità delle singole posizioni e la distanza fra di esse variavano sensibilmente da caso a caso, come ad esempio a Bobruisk, dove la prima posizione era profonda 8 km. e la distanza di una posizione dall'altra variava da 12 a 30 km.. Essa però è utile in quanto dimostra che appena uno scaglione aveva esaurito o stava per saurire la sua capacità di penetrazione veniva immediatamente scavalcato dallo scaglione successivo per mantenere il nemico, con uno sforzo ininterrotto, sempre sotto pressione senza dargli respiro, sino a sfondamento completo, ciò che esigeva un profondo scaglionamento in profondità del dispositivo d'attacco, in cui si succedevano divisioni, corpi d'armata e armate. Essa è utile anche perchè ci indica che il rastrellamento delle posizioni conquistate non può essere affidato alle unità di primo scaglione, impegnate come sono a superare nel minor tempo possibile le successive linee di trincee delle singole posizioni per penetrare rapidamente in profondità, ma che tale compito deve essere affidato alle unità di secondo scaglione, ciò che è confermato anche dal gen. Guillaume e da altri.

I Russi, dice sempre il gen. Niessel, eseguivano attacchi multipli a tratti intervallati del fronte nemico, attacchi che collegantisi successivamente smantellavano la difesa avversaria su un largo fronte. L'attacco generalmente si svolgeva su un fronte limitato che, mentre consentiva un notevole scaglionamento in profondità e sforzi continui, aveva però lo svantaggio di subire contrattacchi sul fianco. Qualora respinti

essi consentivano l'allargamento della breccia. In genere il fronte di attacco variava da 15 a 20 km..

Anche queste cifre, però, hanno soltanto valore orientativo (come del resto fá intendere il gen. Niessel dicendo che l'attacco si svolgeva « in genere » su un fronte di 15-20 km.) in quanto in vari casi l'attacco è stato eseguito su fronti notevolmente più ampi.

Caratteristica degli sfondamenti profondi era quella di dovere conquistare zone difese su cui le informazioni erano scarse e di dovere tenersi pronti a parare ai contrattacchi. Il continuo modificarsi della situazione richiedeva da parte di tutti gli attaccanti iniziativa, rapida decisione, improvvisazione di sforzi, stretta cooperazione.

Premessa essenziale per la cooperazione delle varie armi era il reciproco appoggio di fuoco. Nel corso di tutto lo sfondamento aliquote di carri e di semoventi combattevano in stretta cooperazione anche con le più piccole unità di fanteria. Il fuoco della fanteria doveva proteggere i carri eliminando i controcarri. I carri da parte loro dovevano battere gli elementi di fuoco avversari che ostacolavano l'avanzata della fanteria e in primo luogo le mitragliatrici e i cannoni da fanteria. I carri non dovevano mai allontanarsi dalla propria fanteria e potevano accettare il combattimento con carri nemici solo se avevano una decisa superiorità. Era soprattutto l'artiglieria che doveva battere i carri avversari. Circa la cooperazione fanteria-carri contro la fortificazione permanente riporto il seguente esempio tratto dal gen. Guaillaum : « il 14 gennaio 1945 il 2° fronte russo attacca partendo dalla sua testa di ponte sul Narev. Le difese tedesche si appoggiano a posizioni estremamente forti. Si tratta il più sovente di grandi opere a sei cannoniere, dominanti il terreno circostante e coperte da fortini. Vengono costituiti dei distaccamenti speciali che comprendono 15-20 pistole mitragliatrici, 2 mitragliatrici pesanti, 1 o 2 pezzi da 45 cm., 1 o 2 carri o semoventi, 6 o 7 zappatori. I carri e i semoventi si portano avanti e, a 100-150 m. aprono il fuoco a tiro diretto sui fortini. Sotto la loro protezione le pistole mitragliatrici si avvicinano strisciando. Dietro esse vengono gli zappatori provvisti di esplosivi. Giunto in prossimità dell'obettivo il gruppo lancia un razzo, fa cessare il fuoco degli elementi d'appoggio e si getta d'un balzo sul fortino. Sistemato l'esplosivo il fortino salta. Nella breccia una compagnia d'assalto si impegna per sfruttare il successo, mentre ovunque possibile dei carri pesanti oltrepassano i fortini e neutralizzano col loro fuoco le cannoniere ».

Si tratta in sostanza di un procedimento simile a quello attuato dagli alleati contro la linea Sigfrido, procedimento che richiedeva generalmente una combinazione fanteria-carri, con appoggio di artiglieria e talvolta di aviazione. Veniva prescelto per essere eliminato uno dei

vari appostamenti avversari in calcestruzzo o fortini. La nebbia veniva irrorata sugli appostamenti o fortini circostanti per isolare la zona di attacco. Una parte del reparto d'attacco (fanteria-carri) eseguiva tiro di protezione per agevolare l'avanzata di altri elementi allo scoperto contro l'appostamento ed accecare le feritoie. Poscia i rimanenti elementi avanzavano e eliminavano la posizione nemica con attacco diretto e demolizione.

Per quanto riguarda la cooperazione dell'artiglieria, quella di accompagnamento doveva battere le mitragliatrici e i pezzi da fanteria che ostacolavano l'avanzata della propria fanteria, mentre i semoventi dovevano proteggere i carri e la fanteria dai mezzi controcarro e dai contrattacchi di carri nemici. Alla protezione dai contrattacchi sui fianchi, che come si è detto costituivano lo svantaggio degli attacchi su fronti limitati, si provvedeva facendo accompagnare i vari scaglioni e specialmente il primo con aliquote di carri e di semoventi. Circa la cooperazione dell'artiglieria divisionale, di C.A. e A. rimando all'articolo già citato.

Gli aerei d'assalto, durante lo sfondamento, agivano in appoggio diretto alla fanteria e ai carri lungo l'asse principale dell'attacco e per tutta la profondità della breccia da realizzare, neutralizzando il sistema dei fuochi nemici, distruggendo pezzi controcarri svelatisi all'improvviso, sostituendo l'artiglieria di accompagnamento se questa non seguiva con sufficiente aderenza la progressione degli elementi più avanzati, sventando contrattacchi. I periodi di cooperazione dell'aviazione con le truppe terrestri erano sempre molto brevi: generalmente da 2 a 5 minuti; al massimo da 15 a 30. Condizione indispensabile perchè l'aviazione potesse agire molto vicino al fronte delle truppe amiche era la precisa individuazione delle stesse e degli obiettivi da battere designati all'ultimo momento. La radio poteva servire allo scopo, permettendo di segnalare in precedenza l'arrivo degli aerei, di designare gli obiettivi e di indicare agli aerei gli obiettivi da battere, ma l'esperienza aveva dimostrato che il suo impiego doveva essere limitato al comandante cui l'aviazione era messa a disposizione e agli ufficiali aviatori di collegamento presso le truppe terrestri, i quali, fra l'altro, dovevano orientare per radio le unità aeree incaricate dell'appoggio diretto.

« Dopo il 1942, dice il gen. Niessel, allorchè il compito del bombardamento stratetico venne assunto dall'aviazione anglo-americana, lo sforzo dell'aviazione sovietica si concentrò nella stretta cooperazione con l'esercito e la marina, nel quadro dei gruppi di armate o di armata, raramente in quello di C.A. o di divisione. La cooperazione si esplicava sotto forma di appoggio o di decentramento alle truppe terrestri. L'appoggio era la forma normale poichè manteneva l'aviazione accentrata;

il decentramento si effettuava per periodi limitati e quasi mai a unità di fanteria, ma soltanto in relazione al piano del Comandante (di armata, di corpo d'armata, di divisione) col quale il Comandante di aviazione stabiliva il piano di combinazione degli sforzi, precisando i dettagli dell'impiego fino a quello di qualche aereo nel combattimento di battaglione e qualche volta di compagnia. Ogni decentramento d'aviazione ad una data unità cessava con la situazione che l'aveva motivato ».

Come si è detto, era ai combandanti di G.U. cui veniva decentrata l'aviazione e agli ufficiali aviatori di collegamento che seguivano le truppe terrestri che doveva essere limitato l'impiego della radio; perciò negli altri casi si rese necessario sostituirla con segnali facilmente comprensibili e visibili da terra e dall'aria : fumate di diversi colori, proiettili traccianti, proiettili fumogeni.

L'aereo faceva il segnale di riconoscimento se volava a bassa quota, o se usciva dalle nubi, o se era cannoneggiato dalle truppe amiche, o se le truppe terrestri avevano fatto il segnale. Presso i posti di comando erano dislocati osservatori che dovevano essere capaci di distinguere gli aerei col binocolo a 8-10 km. e di riconoscerli a 5 km., avere intuito rapido e saper distinguere, dal rumore dei motori, gli apparecchi amici e nemici.

Le truppe terrestri della prima linea dovevano fare il segnale di riconoscimento senza attendere la chiamata dell'aereo per segnalare la prima linea stessa.

Le linee successive non facevano segnali a meno che non temessero di essere attaccate dai propri aerei, ma in tal caso il loro segnale doveva essere nettamente distinto da quello indicativo della prima linea.

I segnali terrestri erano fatti a 4-5 km. prima dell'arrivo degli aerei sulle truppe, da quando cioè cominciava a udirsi il rumore dei motori.

Circa i segnali per indicare all'aereo la prima linea, è da rilevare che il gen. Niessel, mentre in un primo studio dice che erano fatti con teli e fumate, in uno studio successivo, più dettagliato, dice invece che essi consistevano in artifici lanciati in direzione del nemico sotto l'angolo di 60° e che venivano ripetuti ogni 15-30 secondi, sino a quando l'aereo non aveva risposto. Egli, cioè, non parla più di teli, ciò che può far pensare che essi, dapprima impiegati, successivamente non venissero più usati, come confermerebbe l'affermazione che le linee successive alla prima, qualora si fossero trovate nella necessità di segnalare le posizioni raggiunte, il loro segnale doveva essere nettamente distinto da quello indicativo della prima linea.

La designazione degli obiettivi veniva fatta con proiettili traccianti tirati nella loro direzione, o con fumogeni tirati su di essi. L'ordine

di fare questo segnale veniva dato dal Comandante della G.U., avvisato dell'arrivo degli aerei, ed il segnale veniva eseguito e ripetuto dalle truppe che fronteggiavano l'obiettivo.

Sembra che la cooperazione fra la fanteria e gli aerei d'assalto russi abbia raggiunto un grado di perfezione tanto elevato che gli apparecchi d'assalto riuscirono ad operare a soli 200-300 m. davanti alla fanteria e a dare ad essa un appoggio che fu utile al massimo.

La stretta cooperazione fra tutti gli elementi che partecipavano al combattimento e il reciproco appoggio di fuoco non avrebbero potuto realizzarsi se non fosse stata attuata una perfetta organizzazione dei collegamenti. Perciò in tutti gli scaglioni i comandanti della fanteria, dei carri, dell'artiglieria e dell'aviazione, coi loro gruppi radio, dovevano stare vicini. Essi non mutavano il loro posto di comando per uno più avanzato se non dopo un'ottima organizzazione dei collegamenti e lasciando elementi al posto già superato. Tale sistema facilitava notevolmente la concentrazione dei fuochi sui caposaldi da eliminare e sui preparativi di contrattacco nemici.

Pare che il collegamento fra la fanteria e l'artiglieria venisse mantenuto per lo più con segnali (ad es. razzi), mentre quello fra carri e artiglieria si effettuava a mezzo radio oltre che con razzi. L'artiglieria doveva mandare abili osservatori coi carri nelle zone più avanzate del combattimento. Per il collegamento della fanteria, dei carri e dell'artiglieria con l'aviazione provvedevano gli ufficiali aviatori di collegamento presso le truppe terrestri, dotati di radio, citati in precedenza.

Poichè un eccesso di segnalazioni avrebbe potuto creare equivoci, tutti dovevano conoscere i segnali e questi dovevano essere sempre ben comprensibili a tuti.

Effettuato lo sfondamento venivano lanciate attraverso la breccia, per l'azione in profondità, unità di carri, unità motorizzate, masse di cavalleria, mentre altre truppe cercavano di allargare ancor più la breccia, Lo scopo perseguito era l'accerchiamento di masse avversarie in caso di sfondamenti coordinati o, nel caso di sfondamento unico, di prevenire su un ostacolo fluviale l'avversario in ritirata, permettendo così ad altre unità di completare l'accerchiamento. Ma poichè le truppe celeri potevano venirsi a trovare in situazioni delicate, separate come erano dal grosso delle forze, esse dovevano operare con molta cura, cautelandosi attentamente sia di giorno che di notte. Incontrandosi col nemico dovevano scompigliarlo con attacchi brevi e violenti susseguenti a un celere spiegamento, senza concedere al nemico di aggraparsi al terreno. Lo scopo era quello di sezionarlo in tronconi.

Il grosso delle forze, preceduto da distaccamenti, doveva cercare di raggiungere al più presto le unità motorizzate e corazzate.

L'esercito sovietico, dice il gen. Niessel, ebbe 11 gruppi di armate, ciascuno su 2-3-4 armate. Più gruppi di armate concorrenti ad una stessa operazione venivano posti agli ordini di un unico comandante. In ciascun gruppo il comandante di armata aerea era alle dipendenze di quello del gruppo di armate.

Numerosi gruppi di armate, disposti su scaglioni multipli, coordinati da un comune disegno operativo, hanno sviluppato operazioni su fronti e profondità immense realizzando in successive riprese, in periodi non superiori ai 20 giorni, avanzate profonde centinaia di km..

L'Alto Comando russo, negli attacchi in profondità, doveva far fronte al non facile compito dei rifornimenti per parecchi giorni alle truppe impegnate nell'azione. Appesantire le truppe con pesanti convogli non era consigliabile, ciò che del resto sarebbe stato molto difficile anche per la relativa scarsezza di automezzi; basarsi solamente sull'aviazione non era prudente. In pratica molti inconvenienti vennero eliminati con la cattura dei magazzini tedeschi.

Conclusione.

Dall'esame dell'attacco in profondità russo si deduce:

— l'organizzazione dell'attacco deve essere minuziosamente curata anche nei più minuti particolari e tutti gli ufficiali di qualunque grado, partecipanti all'attacco, devono essere perfettamente orientati non soltanto sui compiti e sulle modalità di azione della propria unità, ma anche su quelli delle unità cooperanti con la propria;

— i progettati attacchi, oltre ad essere discussi in precedenza, debbono essere svolti come esercitazioni di più giorni o di più settimane in un terreno simile a quello della effettiva azione, per preparare tatticamente e tecnicamente sia le truppe, sia gli stati maggiori, e per controllare sin nei più minuti particolari la messa a punto di tutte le predisposizioni per l'attacco;

— la sorpresa deve essere perseguita oltre che col più rigoroso segreto su tutti i preparativi dell'attacco e con mezzi non comuni, anche con procedimenti non usuali;

— gli sfondamenti profondi esigono un profondo scaglionamento del dispositivo di attacco che consenta, con uno sforzo ininterrotto di più giorni o di più settimane, di mantenere costantemente il nemico sotto pressione, senza dargli respiro, sino a sfondamento totale della sua organizzazione difensiva;

— la cooperazione fra le varie Armi si esplica essenzialmente col reciproco appoggio di fuoco, ciò che esige la perfetta organizzazione dei collegamenti e la perfetta conoscenza dei segnali da parte di tutti;

— non è possibile stabilire a priori se i carri debbano seguire o precedere la fanteria. Ciò tutt'al più potrà essere fatto all'inizio dell'attacco, ma nella penetrazione in profondità, quando la lotta si frammenta in cento episodi, solo di volta in volta sarà possibile stabilire se debba precedere la fanteria o i carri, o se, come avverrà più di frequente, l'una e gli altri debbano attaccare contemporaneamente. L'inculcare ai carristi che la fanteria deve precedere i carri sarebbe estremamente dannoso, quanto l'inculcare ai fanti che i carri devono precedere la fanteria;

— le unità di primo scaglione debbono persistere incessantemente nella penetrazione in profondità e non debbono essere distolte da altri compiti; perciò il rastrellamento delle posizioni conquistate deve essere fatto dalle unità di secondo scaglione;

— nessun terreno, per quanto difficile, può impedire operazioni importanti a truppe risolute e ben addestrate; perciò tutti i terreni interessanti la difesa debbono essere accuratamente organizzati a difesa;

— la difesa, anche se si appoggia a imponenti fortificazioni campali e permanenti, anche se è rinforzata da carri e aviazione, anche se ha semplice funzione ritardatrice, deve essere sostenuta da imponenti masse di artiglieria, se non si vuole correre il rischio che essa sia travolta in pochi giorni.

Cosa si insegna in Gran Bretagna allo " Staff College „

Cap. d'art. Alberto Li Gobbi

E' molto difficile riassumere chiaramente, in poche pagine, l'insegnamento che la Scuola di guerra britannica (« Staff College ») impartisce in un anno.

Ritengo però che un'idea abbastanza chiara sul come la pensano gli Inglesi possa scaturire dalle conclusioni che lo « Staff College » ha creduto logico di trarre alla fine dello studio di quelle che lassù vengono chiamate le « Fasi della Guerra » e cioè:

— difesa;
— difesa su ampio fronte;
— ripiegamento;
— attacco;
— avanzata.

Nel leggere gli appunti che seguono, necessariamente sommari (1), prego il lettore di voler tener presente che gli Inglesi danno prevalente considerazione al fattore materiale sebbene curino molto anche quello morale (2).

La dottrina britannica attribuisce grandissima importanza al fuoco, alla stretta cooperazione fra le varie armi ed è molto prudente e cura meticolosamente il problema logistico.

Sia in tattica che in logistica, sia in offensiva che in difensiva, essa generalmente richiede due o tre dove noi forse tenteremmo con uno.

---

(1) Come ho già detto prego i lettori che desiderassero ulteriori chiarimenti su qualsiasi punto li possa interessare, di richiederli liberamente ed io sarò ben felice, potendo, di fornire loro materiale ed informazioni.

(2) Basandolo essenzialmente sul benessere materiale. Caratteristico al riguardo è il titolo di uno degli esami di ammissione allo « Staff College »: *Logistica e Morale.* Titolo che fonde in un complesso indissolubile funzionamento dei servizi e morale delle truppe.

Difesa.

Battaglia difensiva.

La battaglia difensiva è caratterizzata da:
— inferiorità di forze rispetto al nemico;
— scelta del terreno sul quale combattere.

Il suo scopo è distruggere più nemici che sia possibile.

Nella scelta del terreno, tenere presente che esso deve:
— opporsi alle vie di approccio nemiche (vie tattiche);
— offrire buona osservazione, sia visuale che radar.

Le vie di approccio del nemico sono:
— le strade (alle maggiori distanze);
— il terreno tattico (alle minori distanze).

Il terreno che offre la migliore osservazione e dominio di fuoco è quello sopraelevato

Il difensore deve quindi cercare di combattere la battaglia difensiva dislocandosi su un terreno sopraelevato che domini e sbarri le vie di approccio nemiche

Per terreno vitale di una posizione s'intende quel terreno, perduto il quale la posizione diviene insostenibile

Dislocazione delle truppe sul terreno.

Tener presente i seguenti requisiti:
— *tutta l'artiglieria divisionale* che, soprattutto nello stadio iniziale, è l'arma principale del Comandante della divisione, deve poter essere usata su qualsiasi punto del fronte divisionale, come una sola arma;
— *le posizioni delle unità di fanteria,* di qualsiasi livello, devono consentire l'appoggio reciproco. Devono inoltre poter battere con la massa del loro fuoco le vie di approccio più probabili ed essere in condizioni di spostare il fuoco, in caso di necessità, sulle vie di approccio secondarie;
— *difesa a 360°* — Decidere a quale livello tattico adottarla, livello che non deve essere troppo basso;
— *posizioni in contropendenza* — Sfruttarle tutte le volte ché possibile;
— *posizioni eventuali o sussidiarie* — Attenzione al pericolo che presentano. Se si devono assolvere due compiti, generalmente si dovranno assolvere da due posizioni diverse; ma se il compito è uno solo, è bene che sia svolto da una sola posizione, ben sistemata, che non offra allettanti alternative;

— *defilamento e mascheramento* — E' della massima importanza e l'ottenerlo è esclusivamente questione di disciplina e di addestramento;
— *carri armati nelle posizioni avanzate* — Molte volte sono utilissimi.

Battaglia controcarri.

E' una battaglia unitaria e deve essere coordinata fra il Comandante del genio divisionale, il Comandante dell'artiglieria divisionale e il Comandante del reggimento carri armati controcarri. Deve impedire ai mezzi corazzati nemici la cattura del terreno dominante.

Terreno di uccisione.

E' il terreno sul quale si deve tendere a convogliare la spinta dell'attacco nemico (che non si sia potuta arrestare), per poterla distruggere.

Intervalli.

Se non si è in grado di difendere in forze sufficienti tutto il fronte assegnato (1), occorre concentrarsi nei settori più vitali e usare le riserve per respingere il nemico penetrato negli intervalli. Nella difensiva su ampio fronte sarà studiato a quale livello è bene accettare gli intervalli.

Lavoro.

Il lavoro necessario per preparare posizioni difensive è enorme. Grande attenzione deve quindi essere posta a non sprecarlo con tentennamenti di posizioni e a non dedicarvi troppa fanteria che deve essere conservata fresca per la battaglia.

Scaglione di « copertura ».

Quali sono i suoi compiti? Ritardare? Osservare?

Normalmente il suo compito è quello di ingannare il nemico creando un falso fronte.

Chiarito il compito, decidere quali forze vi si possono dedicare tenendo ben presente che tali forze sono ricavate a spese della posizione principale, che è quella che deve combattere la battaglia decisiva. *Perchè bisogna mettersi bene in testa che la battaglia difensiva*, sia pur nelle migliori condizioni possibili, *deve essere ad un certo punto combattuta.*

---

(1) Il fronte considerato normale per una divisione di fanteria britannica, su tre brigate, è di 6-7 km..

Contrattacco.

Non girandolare per il campo di battaglia come anime in pena. Battere prima il nemico stando ancorati bene sul terreno dominante e quindi distruggerlo contrattaccando. Non è saggio abbandonare posizioni fortificate per andare ad affrontare un nemico, più forte, in campo aperto prima di averlo messo in crisi.

Occorre avere ben chiaro in mente quali forze si debbono usare per il contrattacco. Ciò, però, non significa avere della gente comodamente imboscata nelle retrovie, fuori della battaglia. Può anche darsi che si sia poi costretti ad usare, all'ultimo momento, truppe del tutto diverse.

Guardarsi da prove troppo rigide e meticolose. E' necessario studiare i vari piani e movimenti di contrattacchi, informarne i probabili partecipanti, far loro eseguire ricognizioni, etc., ma bisogna ricordarsi di conservare molta *flessibilità* nell'uso delle forze di contrattacco.

Contro penetrazione.

Il contrattacco non si può lanciare se prima il nemico non è stato fermato. L'arrestare il nemico, una volta penetrato, è il compito immediato delle forze di « contro penetrazione ».

Il difensore può esplicare la sua iniziativa nella scelta del terreno sul quale accettare battaglia.

Iniziativa del difensore.

Durante lo svolgimento della battaglia la conservazione salda del « terreno vitale » gli consente inoltre di agire di iniziativa contro il nemico penetrato negli intervalli.

Difesa su ampio fronte.

Teorie.

Le due teorie estreme si possono intitolare :

— « Sparrows on wire » (passeri sul filo) ;
— « Bastions » (bastioni).

Problemi principali.

Per risolvere il problema della difesa su ampio fronte bisogna prima rispondere alle seguenti domande :

— qual'è il limite di elasticità di una divisione?
— può una divisione isolata guarnire e difendere un « bastione »?
— qual'è il compito della divisione corazzata?
— qual'è il valore di un corso d'acqua come ostacolo?

— problema degli intervalli (ostacolo - truppe - fuoco, etc.);
— problemi organizzativi creati dai « bastioni ».

Le risposte che la Scuola di guerra britannica dà alle precedenti domande sono quelle che seguono.

Limiti di elasticità del fronte divisionale.

Quanto avviene, e soprattutto quanto è avvenuto agli inizi della campagna coreana, non può dettar legge.

Quali sarebbero state infatti le conseguenze di tali schieramenti, ad esempio, nell'Europa occidentale contro un nemico modernamente armato ed in una situazione aerea avversa, o non così eccessivamente favorevole?

I limiti di elasticità del fronte divisionale sono dettati dal fatto che l'artiglieria divisionale, principale arma difensiva, deve poter essere adoperata come un solo cannone.

Assegnazioni supplementari di artiglieria possono aiutare (specialmente se si tratta di medi calibri « AGRA »), ma non molto.

Inoltre l'ossatura della difesa è costituita dalla difesa controcarri. Può questa essere dilatata? Fino a qual punto?

L'esperienza ci dice (divisione britannica), che in terreno favorevole, aperto, con buoni campi di tiro, si possono raggiungere i 7 (sette) chilometri (1).

In ogni caso non si possono superare i 10-11 km. a meno della presenza di ostacoli naturali o campi minati.

« Fort Benning » (Centro esperienze americano) dice che, per la divisione americana, il fronte può arrivare a 7-9 km. su terreni normali. Molto di più su terreno che offra buoni campi di tiro. In posizioni esclusivamente « ritardatrici » può arrivare fino a 20 km..

Inoltre c'è da tener presente che, all'inizio delle operazioni, gli eserciti sono prevalentemente costituiti da soldati inesperti di guerra e da richiamati, cioè da elementi particolarmente « elbow conscious » (sensibili ai fianchi scoperti). Non certo quindi dagli elementi migliori per combattere la loro prima battaglia su fronti divisionali più ampi di 8 km..

« Bastioni » di una o più divisioni?

La vulnerabilità degli schieramenti di artiglieria è il fattore determinante.

Una divisione isolata, con due fianchi scoperti, ha lo schieramento di artiglieria (soprattutto se rinforzato da altra artiglieria) troppo vulnerabile.

---

(1) Fronte normale della divisione in difensiva.

In tal caso deve essere considerata almeno l'assegnazione di una o più brigate (reggimenti di fanteria) in rinforzo alla divisione.

Compiti della divisione corazzata.

Deve essere mantenuta mobile e non invischiata al terreno. La sua azione non deve essere come quella del toro che scorazza a vuoto sull'arena, vibrando cornate all'aria o a pezzi di straccio, ma piuttosto come quella di un martello che schiaccia il nemico contro l'incudine costituito da uno schieramento di fanteria, pezzi controcarri, artiglieria e campi minati.

Valore di un corso d'acqua come ostacolo.

La domanda da porsi è la seguente: E' meglio avere un fiume alle spalle o sul fronte delle posizioni difensive?

La risposta dipende dalle dimensioni del fiume. Realmente occorrerebbero due fiumi: uno avanti, per proteggere lo schieramento difensivo e per « filtrare » l'attacco nemico: uno alle spalle per ingabbiare le inevitabili infiltrazioni nemiche e dare tempo e sicurezza all'organizzazione del contrattacco.

Problema degli intervalli.

Gli intervalli devono essere resi « particolarmente poco salutari » dall'ostacolo attivo e passivo, dal fuoco di artiglieria e dal contrattacco.

Le infiltrazioni nemiche, specie di mezzi corazzati, *sono inevitabili* e possono isolare temporaneamente i « bastioni » costringendo a rifornimenti aerei.

Negli intervalli vi dovranno essere genieri, osservatori di artiglieria e truppe di fanteria molto mobili e corazzate.

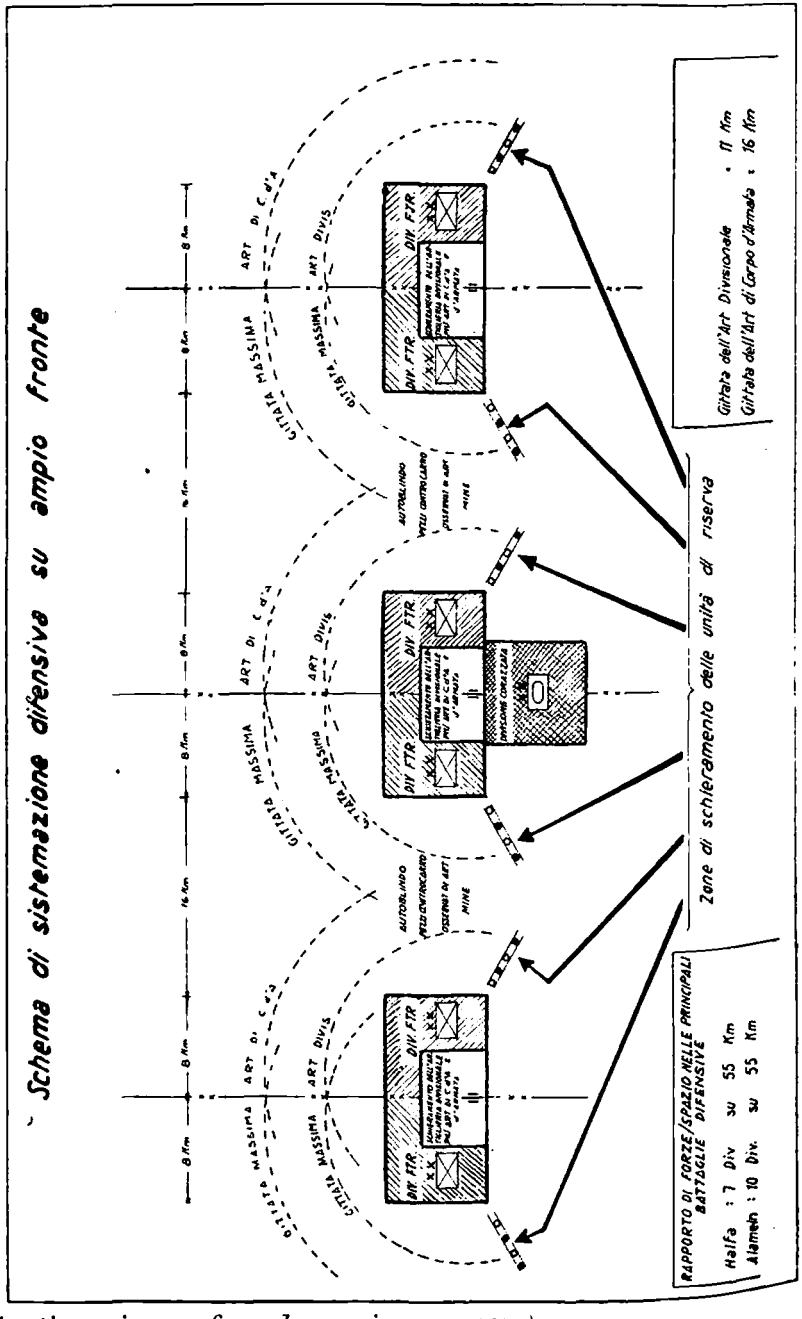
Problemi organizzativi creati dai « bastioni ».

Dipendono dal fatto che i « bastioni » devono considerare normale l'eventualità di rimanere isolati nell'ondata dell'attacco nemico e devono avere in se stessi tutto quanto occorre per resistere alla corrosione fino a che l'ondata non sia stata respinta o si sia ritirata per esaurimento.

Conclusione.

Come ha detto Clausewitz, la difesa è la forma più forte di guerra. Ciò va benissimo purchè si possa disporre di un ragionevole e corretto rapporto: forze-spazio e di una adeguata riserva. *Altrimenti non si può resistere in posto.*

Una soluzione che risponde allo scopo della difesa su ampio fronte potrebbe essere quella che risulta dal seguente schema:



(Continuazione e fine al prossimo numero).

Il problema dell'articolazione della D. F. in raggruppamenti tattici

(Continuazione e fine)

Ten. col. di fant. Giuseppe Ronga

III

L'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici sotto l'aspetto logistico.

Premessa.

Il carattere di accentuata mobilità assunto dalle unità moderne e la maggiore individualità di azione consentita dalla possibilià di manovra in più ampi settori, fanno nascere la domanda tendente a conoscere le caratteristiche che debbono avere i servizi divisionali per aderire alle necessità dei reparti combattenti.

Tali caratteristiche sono sintetizzabili nei due concetti di « autonomia » e « mobilità », concetti che dovrebbero trovare la loro massima espressione nei servizi di una divisione che può articolarsi in raggruppamenti tattici.

Funzione logistica della D.F. articolata in raggruppamenti tattici.

Se in campo tattico è stata constatata la possibilità che nasca nel Comandante della divisione la necessità di decentrare ai raggruppamenti in parola una parte della sua azione di coordinamento, in campo logistico non si ravvisa la stessa necessità. E ciò, per le seguenti ragioni :

— l'economia dei mezzi (che per quanto se ne sia ampiamente dotati, durante il combattimento finiscono sempre col mancare) consiglia di lasciare immutata la fisionomia logistica della D.F.. Tale G.U. avocando a sè i rifornimenti, gli sgomberi ed i recuperi, avendo una visione generale dell'azione può meglio manovrare i mezzi stessi e ripartirli con criteri di sana economia;

— accollando ai raggruppamenti tattici l'onere di alcuni servizi si verrebbe ad appesantirli facendo loro perdere l'agilità che li caratterizza.

Per conseguenza, si addivenga o meno alla normale ripartizione della D.F. in raggruppamenti tattici, tale G.U. dovrebbe conservare inalterate le sue funzioni di organo coordinatore dei servizi divisionali.

Al raggruppamento tattico, al massimo e soprattutto per le azioni a maggior raggio, si potrà vedere attribuita la figura di organo coordinatore dei servizi del complesso.

Costituzione dei servizi divisionali.

Nulla da rilevare in proposito, dati i provvedimenti in atto o in via di adozione, all'infuori di richiamare l'attenzione sulla necessità che tutti i servizi siano costituiti con ordinamento ternario e facilmente articolabili in nuclei a funzionamento autonomo, particolarmente per gli elementi che devono realizzare la maggiore aderenza possibile alle truppe (sanità - posti distribuzione). Ciò per consentire alla D.F. di adottare uno schieramento che abbia la possibilità di mantenersi aderente alle necessità del combattimento derivanti dalla eventuale ripartizione in raggruppamenti tattici o dal lancio di uno dei complessi suddetti.

Schieramento e articolazione dei servizi divisionali.

La maggiore ampiezza delle fronti che, nel combattimento moderno, la D.F. assume, agisca o meno articolata in raggruppamenti tattici, impone di adottare criteri di schieramento che consentano di:

— realizzare la massima aderenza alle truppe per i servizi strettamente legati con lo svilupo delle operazioni;

— rinunciare all'aderenza stessa a favore di uno schieramento centralizzato per quei servizi le cui necessità tecniche di funzionamento (ospedali da campo, nucleo chirurgico, officina mobile) consentono una dislocazione più arretrata o perchè la loro funzione non riguarda rifornimenti di carattere immediato (sostituzione materiali di artiglieria, del genio, della motorizzazione) oppure perchè corrispondenti a necessità cui si può provvedere in un secondo tempo (vestiario, equipaggiamento, lavatura, bagni) (1);

— mantenersi aderenti allo svolgimento successivo delle operazioni (elementi di riserva).

Con tale ripartizione dei servizi, l'organizzazione logistica divisionale viene ad assumere uno schieramento triangolare con il vertice volto verso le retrovie amiche.

---

(1) Ten. col. De Saulpaint, *L'organizzazione ed il funzionamento dei servizi nella Divisione di fanteria.* « Bollettino Informazioni » n. 1.

Alla base noi troveremo quelle unità il cui funzionamento ha stretta attinenza con la necessità di vita e di combattimento delle unità (sgombero feriti, posti rifornimento munizioni e viveri, scaglioni « A » dei reparti). Saranno ripartiti in due blocchi dislocati alla base del triangolo succitato e daranno luogo alla zona avanzata dei servizi divisionali (Z.A.Se.D.).

Al vertice gli altri servizi e gli elementi di manovra.

Lo schieramento e l'articolazione dei servizi di una D.F. che agisce per colonne devono subire modifiche o adattamento allorquando la G.U. stacca un raggruppamento tattico con compiti particolari?

A nostro modo di vedere, lo schieramento e l'articolazione già citati rispondono bene anche per queste ulteriori necessità.

Al massimo sarà necessario tenere in riserva un certo quantitativo di mezzi (autoambulanze, dotazioni su ruote), allo scopo di fronteggiare gli eventuali sviluppi del combattimento.

Autonomia dei raggruppamenti tattici.

Prima di esaminare l'autonomia da attribuire ai complessi in questione è necessario rammentare che l'azione dei raggruppamenti ha, tra le altre, le caratteristiche della *temporaneità* e della *brevità* che assumono particolare rilievo agli effetti dei rifornimenti e degli sgomberi.

In sostanza :

— *in attacco* : azioni quasi sempre a breve raggio e limitate nel tempo; pertanto l'autonomia di cui i raggruppamenti abbisognano può essere limitata ai viveri (di combattimento) ed alle munizioni (dotazioni su ruote).

Per quanto ha attinenza allo sgombero feriti sarà necessario disporre di mezzi di riserva, onde poter adattarsi alle esigenze del raggruppamento facendogli giungere il più vicino possibile i mezzi necessari allo sgombero feriti;

— *in difensiva* : può svolgere azioni di contrattacco. Tali azioni, agli effetti dell'autonomia logistica, assumono aspetti analoghi a quelli già esaminati.

Inoltre può assolvere alle funzioni di :

— scaglione di sicurezza;
— retroguardia;
— distaccamento di frenaggio;
— scaglione della manovra di ripiegamento.

Sono azioni che si svolgono a distanza maggiore delle precedenti e conseguentemente necessitanti di una maggiore autonomia logistica che però può essere limitata inquantochè ai raggruppamenti in parola si può

far giungere da tergo alcuni rifornimenti oppure si può far trovare sul loro cammino posti di distribuzione con le derrate od i materiali che non è possibile che i complessi portino al seguito (viveri, munizioni, carburanti, materiali di rafforzamento).

In conclusione, quindi, si può asserire che anche nelle azioni di movimento della difensiva non è necessario attribuire ai raggruppamenti tattici una considerevole autonomia, che essa può essere limitata ai viveri di combattimento ed alle munizioni strettamente indispensabili alle azioni da compiere fra un rifornimento e l'altro e che tale autonomia deve essere studiata e dosata di volta in volta al fine di non appesantire i raggruppamenti in questione.

Considerazioni conclusive sull'aspetto logistico dell'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici.

Concludendo, nulla di sostanziale da variare nella costituzione, nel funzionamento e nello schieramento dei servizi che al massimo devono informarsi ad agilità e flessibilità che sono le caratteristiche sostanziali dell'azione dei raggruppamenti tattici.

L'articolazione della D.F. in raggruppamenti fa però assumere al reggimento di fanteria una diversa fisionomia logistica, perchè, normalmente, tale articolazione è *dosata a battaglioni.*

Per conseguenza sembra molto opportuno il provvedimento che attribuisce al battaglione una propria individualità logistica al fine di consentirgli in combattimento una vita indipendente dal reggimento. Ciò consentirà di raggruppare più battaglioni senza preoccupazioni circa la loro alimentazione ed i loro sgomberi (1).

L'individualità logistica del battaglione, specie del caso dell'articolazione in parola, è indispensabile così come lo è quella della divisione perchè entrambe sono le unità tattiche fondamentali: il primo del combattimento, la seconda della battaglia.

E' appena il caso di rilevare qui la discordanza esistente fra la dottrina e gli ordinamenti in vigore o che sono stati attribuiti al battaglione sperimentale.

Evidentemente tale discordanza sarà appianata in seguito; qui giova solo porre in evidenza la necessità che al btg. vengano assegnati gli elementi necessari al funzionamento degli elementi dei servizi previsti dalla circolare 2400 senza obbligare tale unità a distrarre personale per costituire i posti di distribuzione previsti. Inoltre è necessario che sia risolta la questione dei rifornimenti munizioni il cui numero, anche nel btg. sperimentale, si è dimostrato inadeguato alle necessità.

(1) Paragrafo 143. pag. 92, circolare 2400.

IV.

Aspetto organico del problema dell'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici.

Costituzione della D.F. perchè possa essere articolata in raggruppamenti tattici.

Nel n. 10 della « Rivista Militare », anno 1951, Aristarco nell'articolo « *Gruppi e raggruppamenti tattici* » esamina i sistemi che si possono adottare per articolare la D.F. in raggruppamenti tattici. Essi si possono così schematizzare :

— *costituzione preventiva e tassativa* ;

— *costituzione a ragion veduta* (forza adeguata allo scopo da raggiungere e momento di costituzione dipendente dalla situazione) ;

— *soluzione intermedia*, cioè comandi (e collegamenti) precostituiti ; riunione di forza in relazione allo scopo.

I vantaggi e gli svantaggi presentati dalle tre soluzioni succitate sono i seguenti :

— *vantaggi* :

Costituzione fissa	Costituzione a ragion veduta	Soluzione intermedia
— economia di tempo ; — maggiore affiatamento dei vari elementi che debbono cooperare.	— consistenza adeguata allo scopo ; quindi economia di mezzi.	— sufficiente rapidità di concentramento ; — nessuna difficoltà per entrare in funzione ; — adeguatezza dei mezzi allo scopo ; — sufficiente affiatamento ai fini della cooperazione.

— *svantaggi* :

Costituzione fissa	Costituzione a ragion veduta	Soluzione intermedia
— possibile inadeguatezza dei mezzi allo scopo per la rigidità di costituzione.	— maggiore tempo per concentrare le unità; — scarso affiatamento ai fini della cooperazione.	— —

Dall'esame dei vantaggi e degli svantaggi delle tre soluzioni risulta evidente che la più conveniente è la terza.

In conseguenza sembrerebbe opportuno adottare il sistema da noi chiamato « soluzione intermedia » consistente nel :

— predesignare i comandanti di raggruppamento;

— precostituire i comandi di raggruppamento;

— ordinare reparti e servizi in modo che siano facilmente frazionabili pur conservando la loro funzionalità.

Allo scopo di chiarire meglio il nostro pensiero tratteremo separatamente questi tre elementi.

Comandante.

Il comandante dovrebbe essere predesignato fin dal tempo di pace al fine di consentirgli di curare sia l'addestramento sia l'affiatamento dei reparti destinati a costituire il suo raggruppamento tattico o per lo meno di quelli per i quali la riunione è quasi normale.

La circolare 2600 precisa che il comandante di questo complesso è il comandante dell'arma che costituisce l'ossatura del raggruppamento tattico (quindi colonnello, ed eventualmente ten. colonnello di fanteria, cavalleria o carristi).

Tale soluzione è basata sull'opinione che un colonnello di fanteria, cavalleria o carrista sappia più economicamente impiegare un complesso di reparti nei quali predomina la sua arma o specialità. Essa è inoltre rafforzata dalla opportunità di lasciare il comando del raggruppamento al comandante dei reparti che effettuano l'azione principale il quale, godendo di un maggior ascendente sui propri subordinati e meglio conoscendoli, può trarre da loro il massimo rendimento.

Il problema della predesignazione dei comandanti di raggruppa-

mento tattico potrebbe essere risolto, superando in tal modo la spinosa questione morale di limitare il comando di tali complessi ai soli ufficiali superiori di fanteria, cavalleria e carristi, stabilendo, analogamente a quanto è stato fatto per la D.F. tipo montagna (1), che i raggruppamenti stessi sono agli ordini del Comandante della fanteria e dell'artiglieria divisionale (2) e di un colonnello messo a disposizione del comando di divisione.

Comunque venga risolto il problema a noi basta aver richiamato l'attenzione sulla necessità che per ogni raggruppamento tattico sia predesignato il comandante che deve condurlo nell'azione affinchè questi possa, attraverso un approfondito addestramento, ottenere quella coesione spirituale e quella cooperazione effettiva senza delle quali il raggruppamento non ha ragione di esistere.

Comando del raggruppamento.

Le soluzioni che si possono presentare son due e precisamente:

— precostituire presso i comandi di divisone tre comandi di raggruppamento (*A* - *B* e riserva);

— assegnare al rgt. di fanteria e cavalleria gli organi necessari per consentire loro di trasformarsi in raggruppamenti tattici.

La prima soluzione presenta i vantaggi di permettere una maggiore flessibilità di costituzione e, avendo un organo al di fuori delle unità da raggruppare, di non incidere su queste con eventuale sottrazione di uomini e mezzi. Ha lo svantaggio di richiedere un maggiore impiego di personale.

La seconda soluzione è quella che si presenta più economica e, a parere dello scrivente, quella che, pur non essendo la migliore, può essere più facilmente applicata.

Si tratterebbe in sostanza di aumentare l'organico del comando di reggimento di fanteria e di cavalleria degli elementi ritenuti necessari alle maggiori esigenze del rgt. che deve trasformarsi in raggruppamento (all'incirca un ufficiale superiore del comando ed uno per i servizi, più un certo numero di militari per il funzionamento del comando di raggruppamento) oppure devolvere tali incarichi ad ufficiali ed a militari di truppa già esistenti nel comando stesso.

Quello che invece bisognerà senza dubbio assegnare « ex novo » sono i mezzi necessari al collegamento con le unità dipendenti e col comando superiore e laterale.

---

(1) Circ. 3600, R/Ord. I del 7.11.1951.

(2) Le sue funzioni, nel combattimento, potrebbero essere assunte dal Comandante più anziano dei reggimenti di artiglieria che restano alle dipendenze del Comando di divisione.

Unità costituenti il raggruppamento tattico.

L'ordinamento ternario dei reparti e dei servizi è quello che meglio risponde alla necessità di tale articolazione.

Una costituzione come quella propugnata consentirà di snodare, se necessario, il complesso divisionale, anche in tre raggruppamenti (*A - B* e riserva) la cui costituzione può essere all'incirca la seguente:

— raggruppamenti « A » e « B »:
  — un numero vario di btg. di fanteria;
  — un numero vario di gr. di art. da camp.;
  — elementi blindati e corazzati (quando assegnati e se ritenuti necessari);
  — un numero vario di batterie controcarri;
  — elementi del genio;
  — unità dei servizi (eventuali);
— raggruppamento di riserva:
  — i rimanenti reparti non compresi nei raggruppamenti « A » e « B ».

Questa articolazione è quella che consente di affrontare le normali esigenze dell'attacco e della difesa. Per le altre esigenze (scaglione di sicurezza, contrattacco, distaccamento di frenaggio, ecc.) la costituzione sarà di volta in volta studiata ed adottata in relazione agli scopi da raggiungere ed al terreno su cui si deve operare.

REGGIMENTO E RAGGRUPPAMENTO.

In un recente articolo apparso sulla « Rivista Militare » (1) l'autore propugna di devolvere al btg. ed al rgt. funzioni di addestramento, di disciplina e di amministrazione; all'atto dell'impiego i vari reparti da essi preparati dovrebbero venire riuniti in gruppi o raggruppamenti tattici. (L'autore distingue questi due complessi tattici più che per il grado delle unità che li compongono, per il fuoco che essi impiegano — di fanteria gli uni, di fanteria-artiglieria gli altri).

L'autore inoltre ritiene che l'ordinamento rigido del btg. non risponda più alle esigenze del combattimento moderno e che sia più conveniente formare plotoni (per i quali è ancora concepibile un ordinamento rigido) con elementi di movimento e plotoni con elementi di fuoco da raggruppare di volta in volta a seconda delle necessità).

Pur non negando che talune situazioni possano consigliare la riunione di reparti di consistenza minore a quella del btg. di fanteria, tale

(1) Gen. G. Boccia, *Dei gruppi e raggruppamenti tattici e relativi comandanti.* « Rivista Militare », anno 1951, n. 2.

unità (con le eventuali modificazioni consigliate dall'esperienza) risponde bene alle esigenze della guerra moderna e dovrebbe essere considerata ancora come lo è tuttora l'unità tattica fondamentale del combattimento.

Il reggimento invece ha perso sempre più la sua fisionomia di unità tattica pur conservando quella di organo addestrativo, disciplinare ed amministrativo. Infatti, la necessità di adeguare sia le colonne sia i raggruppamenti agli scopi assegnati, impone di riunire le forze prendendo come base l'unità battaglione.

Per conseguenza le vere unità d'impiego del combattimento e della battaglia moderna sono il battaglione e la divisione.

Non potendo lasciare al comandante di divisione il compito, troppo oneroso e di difficile applicazione, di comandare e coordinare l'azione dei suoi battaglioni, ecco che sorgono la colonna o il raggruppamento tattico che possono meglio sostituire in campo tattico il reggimento perchè di questo più flessibili, e nel caso del raggruppamento tattico, più completo come armi e mezzi e quindi in grado di svolgere un'azione autonoma e portata in profondità così come è imposta dal combattimento moderno.

Giunti a questo punto del ragionamento, assale la domanda se si debba abolire il reggimento.

A tale quesito sembrerebbe opportuno rispondere negativamente in quanto il reggimento bene assolve ancora oggi alle necessità disciplinari, addestrative ed amministrative per cui è stato costituito. Inoltre, se si abolisse tale corpo bisognerebbe crearne un altro per ottenere unicità di indirizzo disciplinare ed addestrativo e perchè non si può attribuire ai battaglioni, già molto oberati di compiti, l'amministrazone dei militari dipendenti.

Considerazioni conclusive all'aspetto organico del problema dell'articolazione della D.F. in raggruppamenti tattici.

Per riassumere quanto abbiamo detto sull'aspetto organico dell'articolazione della D.F. possiamo dire che, constatata la convenienza di articolare la divisione di fanteria sia in colonne sia in raggruppamenti tattici, i provvedimenti che allo stato attuale è necessario adottare sono i seguenti:

a) *stabilire i comandanti dei raggruppamenti tattici.*

Le soluzioni che si possono presentare sono tre:

— attribuirne il comando ai comandanti dell'Arma che costituisce l'ossatura del raggruppamento (nel caso specifico comandanti di rgt. f. e di R.C.B.);

— attribuirne il comando ai generali di brigata; questo sistema sembrerebbe presentare maggiori vantaggi;
— attribuirne il comando agli ufficiali superiori di provata capacità.

b) *precostituire comandi di raggruppamenti tattici in sede dei*:
— comandi di rgt. f. e R.C.B.; soluzione economica ma che però può presentare vari inconvenienti:
— comandi divisione; soluzione più onerosa ma più elastica, caratteristica questa che compensa il maggiore impiego di uomini e mezzi.

c) *ordinare con criterio ternario i vari reparti e servizi* per consentirne la ripartizione e per permettere la riunione delle frazioni di complessi minori.

La constatazione della necessità di articolare la divisione di fanteria in raggruppamenti tattici ha fatto nascere varie domande:
— se la piccola unità mista (formata cioè in aliquota di armi diverse) nell'ordinamento permanente debba ancora essere la divisione oppure possa essere il raggruppamento tattico;
— ammesso che la divisione risponda ancora a necessità di costituzione permanente quale debbano essere i criteri da adottare per la sua articolazione in raggruppamenti tattici (1).

Se l'articolazione della divisione di fanteria in raggruppamenti tattici si palesa conveniente e talora necessaria, la divisione si è pur sempre dimostrata la G.U. fondamentale del combattimento e la sua articolazione in complessi minori non ha impedito nè ostacolato l'azione di comando della D.F. come elemento coordinatore degli sforzi o regolatore della manovra dei raggruppamenti tattici.

Per conseguenza proposte intese o a ridurre la D.F. ad un complesso organico più leggero (simile alla brigata corazzata o alpina oppure ad ordinamento binario) o ad articolare in modo permanente tale G.U. in gruppi tattici, alla luce delle considerazioni più volte fatte, sembrerebbero poco convenienti perchè:
— porterebbero a costituire raggruppamenti tattici rigidi mentre essi debbono avere una costituzione mutevole che si adatti agli scopi per cui sono costituiti;
— finirebbero col mutare le caratteristiche della divisione dimostratasi *l'anello insostituibile* che collega le unità di combattimento e quelle della battaglia.

---

(1) Cfr. Gen. Gatta, *op. cit.*

Inoltre è necessario tener presente il compito preminente che le G.U. debbono assolvere.

Si dice che tutte le unità sono costituite in modo tale da poter condurre indifferentemente azioni di attacco ed azioni di difesa. In sostanza però le unità finiscono con l'essere ordinate per i compiti preminenti di attacco o di difesa che debbono assolvere.

Esempi caratteristici in materia sono forniti dalle divisioni di fanteria italiane e tedesche dell'ultimo conflitto.

Orbene, almeno finchè dura l'attuale situazione internazionale, sembrerebbe che le divisioni di fanteria italiane debbano assolvere compiti preminentemente difensivi.

L'articolazione aprioristica della D.F. in raggruppamenti tattici, invece, è un provvedimento tendente a dare alla G.U. stessa maggiori possibilità offensive che, nel caso specifico delle D.F. italiane non sembrerebbero necessarie, e, forse, finirebbero con l'impacciarne l'assolvimento dei compiti difensivi.

D'altra parte la precostituzione nel comando di D.F., di comandi di raggruppamenti tattici offre la possibilità di formare tali complessi con tutta la tempestività e flessibilità imposte dalla situazione.

V.

Conclusione.

L'ultimo conflitto mondiale ha riconfermato la opportunità di riunire, al disopra delle rigide strutture organiche definite, in raggruppamenti tattici unità di arma diversa allo scopo di formare complessi idonei agli scopi da raggiungere ed ha messo in rilievo la necessità che vengano decentrati ai complessi suddetti una parte dell'azione di comando e dei mezzi (soprattutto artiglierie).

Questa articolazione si è presentata tanto utile e necessaria da divenire per alcuni eserciti un procedimento normale.

La nostra dottrina invece (circ. 2600) propende ancora per azioni di colonne pur ammettendo che la D.F. possa agire suddivisa in raggruppamenti tattici o possa sentire la necessità di staccare uno dei complessi suddetti cui affidare compiti particolari.

Tale preferenza è giustificata perchè l'attacco per colonne consente alla D.F. di condurre un'azione unitaria, armonica e meglio coordinata nel tempo e nello spazio.

Inoltre, in una situazione deficitaria di mezzi, tale procedimento consente di impiegare in maniera più economica i mezzi stessi mano-

vrandoli a ragion vedutt per realizzare il concetto di azione del comandante.

E' ancora da tener presente che se la divisione agisce in attacco inquadrata in un settore relativamente ristretto e non compartimentato, la sua articolazione è determinata dalla necessità di avere:

— elementi capaci di raggiungere il rispettivo obiettivo e di alimentare il proprio sforzo (colonne di attacco);
— elementi per dare al comandante di divisione possibilità di manovra (riserva e massa di fuoco) (1).

Se invece la divisione agisce in ampi settori o in terreni fortemente compartimentati, oppure ha un fianco scoperto o deve assolvere compiti particolari (manovra in ritirata - inseguimento, ecc.) la sua articolazione sarà corrispondente alla situazione in cui agisce ed al compito che deve assolvere: si frazionerà pertanto in « raggruppamenti tattici pluriarma » (2).

Giova infine rilevare che l'azione di una colonna risulta lenta, massiccia, lineare e non sempre completamente adatta ad affrontare una difesa nucleare, fortemente scaglionata in profondità; è però idonea a rompere la organizzazione difensiva nemica e farvi breccia creando così le premesse per una penetrazione profonda.

L'azione di un raggruppamento tattico invece si presenta più snella, leggera, capace di portare l'azione in profondità; per contro è un procedimento meno economico perchè impone di spendere a priori una parte di mezzi e di decentrare una parte dell'azione di comando ed è contrario all'impiego manovrato dell'artiglieria (cioè sminuzza il fuoco).

La possibilità della D.F. di staccare improvvisamente raggruppamenti tattici consente a questa G.U. di infondere al suo attacco una maggiore forza di propulsione e di realizzare in pieno quella tattica di profondità che è la caratteristica più saliente della guerra moderna.

Ma se tale articolazione si è dimostrata utile anzi necessaria, essa moltiplica le modalità di azione dei reparti e ne complica i procedimenti. Nascono così complessi problemi di addestramento di quadri e della truppa che necessita di affrontare e risolvere al fine di poter ottenere da tale articolazione tutto il rendimento che essa può dare.

Per l'aspetto logistico di tale articolazione abbiamo visto che la D.F. sia che proceda per colonne o che si articoli in raggruppamenti

---

(1) Circ. S.M.R. 314/2500 di prot./Reg. del 10.1.1952.

(2) Giova tener presente la considerazione, anche se essa esorbita dal presente studio, che il raggruppamento tattico non ha vita solo nella D.F., nelle brigate alpine e nelle divisioni corazzate, ma può essere costituito anche nell'ambito delle G.U. superiori.

tattici conserva immutata la sua funzione di unità tattico-logistica fondamentale del combattimento.

Le sue funzioni e le sue attribuzioni non mutano; al massimo gli schieramenti dei servizi dovranno orientarsi verso una maggiore snellezza e adattabilità alle contingenze del combattimento moderno.

Inoltre è apparsa la convenienza che fra i battaglioni e la divisione si frapponga un anello che colleghi le due unità e coordini i servizi dei vari elementi che compongono il raggruppamento tattico.

Infine, lo studio dell'aspetto organico del problema ci ha portato a concludere che la divisione di fanteria così come è oggi costituita (o meglio come verrà ordinata appena la situazione lo consentirà), risponde abbastanza bene alle esigenze del combattimento moderno.

Alla scala delle G.U., la seconda guerra mondiale ha insegnato che è necessario aggiungere un complesso minore che riunisca diverse armi e che per mutevolezza di costituzione e flessibilità possa assolvere con immediatezza i problemi del coordinamento e della cooperazione che possono improvvisamente presentarsi nel corso del combattimento.

Lo studio dei vari aspetti del problema se ci ha portati a concludere che tali complessi sono necessari, ci ha anche consentito di affermare che la loro costituzione non deve essere fissa ma adattarsi agli scopi per cui i complessi vengono costituiti.

In conseguenza di ciò sembrerebbe opportuno apportare alcune modifiche all'ordinamento della D.F. tendenti a precostituire presso il comando di divisione tre comandi di raggruppamenti tattici ed a dotare i vari reparti, fin dal tempo di pace, di tutti i mezzi che dovranno impiegare in guerra.

A chiusura del presente studio si ritiene opportuno richiamare l'attenzione sulla necessità di formare i comandanti dei raggruppamenti tattici. Tale formazione è problema di addestramento e di selezione, problema che deve essere affrontato e risolto perchè senza un comandante adeguato il raggruppamento tattico è come una macchina da corsa senza un pilota adeguato.

Ottenuti tali comandanti, sarà possibile affidare indifferentemente ad un ufficiale superiore di fanteria, carristi, cavalleria, artiglieria, il comando del complesso tattico e ciò con innegabile vantaggio sia per l'aspetto morale della questione, sia per la flessibilità e tempestività di costituzione che sono caratteristiche basilari per la funzionalità dei raggruppamenti in questione.

Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle

Ten. col. del genio Ugo Tirelli

Gli impianti industriali oggi in uso per la produzione di energia sfruttano, come è noto, energia termica od energia potenziale trasformandola in altre forme di energia (elettrica o meccanica, ad esempio), o, nel caso dell'energia termica, anche per utilizzarla direttamente (riscaldamento).

La caratteristica comune e fondamentale di questi impianti è quella di funzionare quando si hanno a disposizione in spazio limitato forti quantità di energia ad alta gradazione, quale può essere fornita dai combustibili solidi o liquidi capaci di produrre forti quantità di calore in spazio ristretto ed a temperatura molto elevata, oppure da un certo salto di caduta di notevoli masse d'acqua.

Questa caratteristica fondamentale rimane anche se si è riusciti a rendere economicamente convenienti tali impianti per lo sfruttamento di fonti di energia a gradazione non molto elevata, quali ad esempio i combustibili poveri e le basse cadute di acqua.

In natura esistono però anche altre energie, disponibili in immense quantità; basta citare ad esempio il calore del sole, le differenze di temperatura fra strati del sottosuolo o fra strati dell'acqua marina a varie profondità, e l'energia meccanica del vento o delle maree.

Queste sorgenti naturali offrono quantità di energia enormi e spesso facilmente disponibili quasi ovunque; è quindi comprensibile come si sia tentato e come si tenti di utilizzarle. Però l'energia fornita da queste sorgenti naturali è in genere a bassa gradazione, ed i sistemi normalmente usati per sfruttare energie di alta gradazione si prestano male per utilizzarla, o non si prestano affatto. Da qui la grande difficoltà di sfruttare le sorgenti di energia naturale, difficoltà che ancora oggi non si può dire in generale superata del tutto

In questo articolo si cercherà di dare una rapida visione della entità del problema riferito alle varie fonti naturali di energia, e si accennerà ai tentativi fatti per risolverlo in modo totale o parziale nei vari casi.

Le forme di energia naturale di cui ci occuperemo in questo articolo sono: l'energia termica, l'energia eolica e l'energia del mare.

ENERGIA TERMICA

L'energia termica naturale è quasi ovunque disponibile in grandi quantità, sia come radiazione solare, sia in molti punti della superficie terrestre come differenza di temperatura tra strati di terreno, tra strati di acqua, tra acqua e terra, tra aria e terra, ecc.

Esamineremo separatamente questi vari casi:

L'ENERGIA DEL SOLE.

La terra riceve una enorme quantità di calore radiante proveniente dal sole; ogni anno giungono sulla superficie terrestre circa 5×10^{20} grandi calorie. Si calcola, per esempio, che la quantità di calore ricevuta dal solo territorio degli Stati Uniti è tale che per ogni cittadino americano (gli Stati Uniti hanno una popolazione di 144 milioni di abitanti) corrispondono 280 milioni di grandi calorie all'anno. Se si paragona l'energia solare con quella ottenibile da una bomba atomica, è evidente la forte differenza di ordine di grandezza; infatti una bomba atomica del tipo usato in Giappone sviluppa 20 miliardi di grandi calorie, quantità di calore che una superficie di soli 6 Km.quadrati riceve dal sole in 24 ore.

Se si riuscisse a sfruttare il calore solare in una macchina a vapore del tipo moderno, si potrebbero ottenere circa 480 KW per ettaro; la cosa non è però possibile perchè, come si è già accennato nella premessa, si tratta di energia a bassa gradazione, e cioè il calore radiante ricevuto dal sole non è a temperatura sufficientemente elevata per azionare una macchina a vapore di tipo normale.

Non ostante ciò, numerosi sono i tentativi fatti per utilizzare il calore della radiazione solare; li esamineremo rapidamente, dando maggiore sviluppo a quelli che sono o possono ritenersi suscettibili di applicazione pratica su scala più o meno vasta.

I tentativi fatti per utilizzare il calore del sole si possono distinguere in:

— sistemi per ottenere alte temperature;
— sistemi per produrre energia meccanica:
— sistemi per riscaldamento di ambienti.

Oltre a queste forme, per così dire, dirette di utilizzazione dell'energia solare, sono stati recentemente sviluppati studi per ottenere mediante l'energia della radiazione solare la sintesi di sostanze organiche del tipo

cellulosa, capaci di restituire poi l'energia immagazzinata sotto forma di calore.

Esamineremo ora in particolare i vari sistemi.

I FORNI SOLARI.

Sono noti dall'antichità gli specchi ustorii di Archimede. Di essi si sa soltanto che riuscirono ad incendiare, a circa 200 metri di distanza, le navi romane che prendevano parte all'assedio di Siracusa. Il Buffon nel 1745 riuscì a ricostruirli nelle loro linee essenziali, sistemando nel giardino del Re di Francia 140 specchi piani con i quali riuscì ad infiammare agevolmente a 60 metri di distanza una catasta di legna secca.

Alla fine del XVII secolo si cercò di sostituire gli specchi con delle lenti; la prima lente costruita per questo scopo aveva un diametro di 84 cm. ed un raggio di curvatura di m. 2,25. Un'altra lente di egual diametro e di raggio di curvatura di m. 3,60 fu collocata nel 1702 al palazzo reale, e permise ad Omberg di fondere oro ed argento. Successivamente Lavoisier rinnovò la tecnica di queste lenti giganti, e nel 1772 pose in opera un crogiuolo solare. La sua lente era costituita da due calotte sferiche accoppiate riempite con alcool etilico, sostanza avente un indice di rifrazione superiore a quello dell'acqua; il diametro della lente era di m. 2.30. A questa lente Lavoisier ne accoppiò un'altra piana, e montò l'intero dispositivo su di un carrello orientabile che consentiva di concentrare il fascio su un crogiuolo. Benchè fosse difficile dare al dispositivo l'inclinazione di massimo rendimento, Lavoisier riuscì a raggiungere nel crogiuolo temperature di oltre 700°.

Tentativi del genere sono stati recentemente ripresi in Francia da Felix Trombe e altri suoi collaboratori, i quali nell'osservatorio astronomico di Meudon hanno utilizzato allo scopo specchi parabolici di materiali bellici modernissimi, e cioè di proiettori tedeschi di due metri di diametro et 85 cm. di distanza focale destinati alla difesa contraerei. Utilizzando tali specchi parabolici si son oraggiunte temperature molto elevate, sino a quella di vaporizzazione della grafite (3700°).

CENTRALI SOLARI.

Il problema dei forni solari, come si è visto, è solubile raccogliendo l'energia del sole che cade su una superficie non molto ampia, come quella di una lente o di uno specchio parabolico, e concentrandola in modo da ottenere temperature elevate in uno spazio molto limitato, quale quello occupato da un piccolo crogiuolo. Per sfruttare il calore solare ai fini della produzione di energia il problema si presenta più complesso, perchè si tratta di captare una forte quantità di radiazione solare per trasformarla poi in energia meccanica, ed è pertanto necessario

ricorrere a superfici molto estese per raccogliere l'energia solare occorrente.

I sistemi escogitati utilizzano il calore solare, opportunamente concentrato, per riscaldare delle caldaie a vapore. Un impianto del genere è in funzione a Meadi presso il Cairo, ed aziona una macchina a vapore della potenza di un centinaio di cavalli. L'impianto è costituito da un complesso di caldaie tubolari a sezione rettangolare, poste lungo l'asse orizzontale di riflettori pseudo parabolici lunghi 60 metri, che oscillano in modo da seguire il corso del sole; la pressione del vapore ottenuta con tale macchina supera di poco le 3 atm..

L'impianto sperimentale così realizzato non ha dato ancora risultati tali da poter giudicare sulla sua convenienza economica. E' indubbio oggi che l'installazione di centrali solari di potenza considerevole richiede l'impiego di capitali ingenti, sia per il forte costo degli impianti, sia per l'ampia superficie occupata. Vi sono però vari inventori i quali ritengono che, perfezionando i sistemi per raccogliere e concentrare l'energia solare, si possano ottenere risultati pratici ed economicamente convenienti. Sembra che l'orientamento delle ricerche attuali sia quello di ricorrere ad una serie di specchi elementari di superficie dai 6 ai 10 metri quadri montati su telai che automaticamente si orientino verso il sole, comandati da dispositivi elettromeccanici; questi specchi dovrebbero riflettere l'energia solare su una volta riflettente di forma pseudo parabolica sostenuta da piloni, la quale dovrebbe concentrare l'energia ricevuta dagli specchi sul focolare della caldaia azionante l'impianto produttore di energia.

Attualmente progetti del genere non sono stati ancora messi a punto. Si calcola che da una superficie di qualche ettaro attrezzata con tali sistemi si potrebbero ricavare alcune migliaia di KW di energia. Naturalmente queste centrali funzionerebbero solo nelle ore di sole e sono pertanto da escludere in zone dove la radiazione solare sia poco intensa in alcuni periodi dell'anno, per effetto della latitudine o di fattori climatologici.

Si è anche pensato di utilizzare il calore solare trasformandolo in energia elettrica per mezzo di pile termoelettriche; il problema però non è di pratica soluzione per le caratteristiche proprie delle pile termoelettriche.

Come è noto, la coppia termoelettrica è composta da due fili o sbarrette di metalli diversi saldati agli estremi; quando una delle giunzioni viene portata a temperatura diversa dall'altra si determina fra le due giunzioni una debole differenza di potenziale ed in conseguenza si stabilisce nella coppia una debole corrente. Per ottenere energia elettrica in misura apprezzabile è necessario porre in serie un numero notevole

di termocoppie; in tal caso però la resistenza interna della pila cresce notevolmente e fa sì che la corrente erogabile sia molto bassa. Si può ovviare in parte a questo inconveniente utilizzando nelle coppie metalli che abbiano una buona conducibilità elettrica; però tali metalli danno una forza e.m. molto debole e quindi ciò che si guadagna in diminuzione di resistenza interna della pila e quindi in corrente erogabile si perde in tensione dell'energia prodotta. In conclusione le pile termoelettriche sono apparecchi delicati, di basso rendimento, capaci di fornire energia elettrica in quantità molto limitata.

Esistono anche delle celle fotochimiche, le quali generano elettricità quando un elettrodo è esposto alla luce e l'altro è tenuto nell'oscurità; anche queste celle hanno l'inconveniente già visto nelle pile termoelettriche, e cioè che la tensione prodotta è molto bassa e la resistenza interna è molto elevata. Pertanto non è prevedibile che i tentativi di utilizzare l'energia solare con celle fotochimiche o con pile termoelettriche possano — allo stato attuale della tecnica — conseguire dei risultati pratici notevoli.

UTILIZZAZIONE DI ENERGIA SOLARE PER IL RISCALDAMENTO.

Come si è detto, l'energia solare giunge sulla terra in quantità enormi. E' quindi ovvio che si sia pensato ad utilizzarla direttamente per il riscaldamento di ambienti nei mesi invernali (l'energia calorifica del sole serve a tale scopo così come giunge sulla terra, senza bisogno di concentrarla per aumentarne la temperatura e cioè portarla a più alta gradazione), salvo il caso di latitudini elevate, ove la radiazione solare è minima o nulla per un certo periodo dell'anno. Però nei mesi invernali l'energia solare non è sempre in grado di giungere sulla superficie terrestre per la presenza di nubi, e le ore in cui può essere captata diminuiscono col crescere della latitudine; pertanto per esaminare la pratica possibilità e convenienza di utilizzare l'energia solare nei mesi invernali è necessario anzitutto procurarsi dati attendibili sulla quantità di energia solare che si può captare praticamente in tale periodo. Le condizioni variano da regione a regione, con la latitudine e con i fattori climatologici locali. Caso per caso occorre determinare:

— la media mensile e la media giornaliera di ore di sole; questo dato è molto importante poichè si calcola che nei climi temperati o freddi temperati l'energia solare possa fornire ben 225 calorie per metro quadrato all'ora;

— la percentuale delle ore di sole;

— la proporzione delle radiazioni assorbite da una superficie verticale e da una superficie orizzontale;

— la media dei giorni chiari, semicoperti e coperti, e la sequenza

di tali giorni (ad esempio quanti giorni coperti di seguito si possono avere);

— l'energia solare che effettivamente giunge su una certa unità di superficie del terreno.

Mancano al riguardo dati statistici precisi e sistematici, raccolti in un grande numero di località ed in varie condizioni, in modo da poter esaminare il problema da un punto di vista generale. In America sono stati raccolti dei dati interessanti, per una località presso Boston. Si è ricavato che la media giornaliera delle ore di sole varia in inverno da due ore e mezzo a sette ore e mezzo, che la percentuale delle ore solari varia dal 29 al 72 %, che la proporzione di assorbimento fra una superficie verticale ed una orizzontale varia da 1,34-1,90 d'inverno a 0,38-0,40 in estate. I dati di massima raccolti indicano che su trenta giorni se ne hanno la metà chiari, 5 semicoperti e 10 coperti, con oscillazioni che vanno da un massimo di 20 chiari ed un minimo di 13, e da un minimo di 6 coperti ad un massimo di 11. La sequenza di giorni coperti è stata di due o tre normalmente, cinque di rado e 7 una sola volta in 15 anni; circa l'energia effettivamente raccolta non vi è altro dato che quello generico, già precedentemente indicato, di 225 calorie per metro quadrato all'ora.

Come si vede, in un caso del genere si può sicuramente contare di raccogliere mensilmente sulle 20.000 calorie per metro quadrato nelle peggiori condizioni, quantità notevole, che giustifica pienamente i tentativi fatti per utilizzarla.

Tale energia è notevole, ma è captabile in un numero relativamente limitato di ore; per utilizzarla convenientemente è perciò necessario trovare il modo di immagazzinarla per poterla sfruttare con continuità.

Le prime osservazioni fatte hanno rivelato che le case con muri spessi assorbono e mantengono il calore, e quindi d'inverno sono meno fredde. Si è cercato di costruire delle case così dette solari, con finestre molto larghe a doppia vetrata, capaci di assorbire una forte quantità di radiazione solare; in tali case effettivamente durante le ore di sole la temperatura interna era molto elevata — alle volte troppo; si è però visto in totale che le finestre disperdono anche molto calore quando il sole non c'è, e che in complesso queste case richiedono un riscaldamento maggiore delle altre. Ci si è dovuti allora orientare ad utilizzare l'energia solare con dei veri e propri impianti di riscaldamento, impianti che dovrebbero rispondere ai seguenti requisiti:

— raccogliere semplicemente ed economicamente il calore solare;

— trasportare ed immagazzinare facilmente ed economicamente il calore solare in un serbatoio;

— distribuire automaticamente il calore del serbatoio mediante

sistemi termostatici che evitino in periodi di temperatura non molto bassa il surriscaldamento dell'ambiente.

Il problema più difficile è quello di immagazzinare il calore solare. cosa che può farsi riscaldando delle sostanze che costituiscano poi una riserva di calore. La prima sostanza a cui si è pensato è stata l'acqua, che, come è noto, ha un forte calore specifico; si è anche cercato di ricorrere a sabbia o ghiaia. Gli sperimenti fatti hanno dimostrato che, a meno di ricorrere ad enormi quantità di sostanza, il calore immagazzinabile è relativamente modesto; con tale sistema si può riuscire ad utilizzare il calore solare solo per risparmiare un po' del combustibile occorrente per il funzionamento degli impianti normali di riscaldamento, all'incirca il 20 % secondo i dati di esperienza che sono stati raccolti.

Il sistema migliore per conservare il calore si è dimostrato quello di sfruttare il calore di fusione o di cristallizzazione di sostanze adatte. Per dimostrare la convenienza di questo sistema basta pensare che per fondere un kg. di ghiaccio occorrono circa 80 calorie senza che si verifichi aumento di temperatura nell'acqua di fusione, e cioè un kg. di ghiaccio assorbe per fondersi la stessa quantità di calore che occorre per portare un kg. di acqua da 0 a 80 gradi circa. Naturalmente il ghiaccio non potrà essere usato trattandosi di immagazzinare calore a temperatura superiore a zero; il problema si riduce a scegliere sostanze di costo non elevato, che abbiano una temperatura di fusione o cristallizzazione adatta per immagazzinare il calore solare.

I sistemi basati su tali principi sembrano suscettibili di applicazioni pratiche piuttosto estese; vale perciò la pena di esaminare un po' più in particolare gli impianti per il riscaldamento di ambienti mediante il calore solare.

La parte più importante di tali impianti è il raccoglitore di calore o collettore, che deve poter raccogliere molto calore con poca spesa. Per ottenere ciò il collettore deve avere giusta inclinazione onde evitare che le perdite per riflessione superino l'8-10 %; dev'essere isolato termicamente, in modo da non perdere calore a contatto con l'aria, il che si può ottenere rivestendolo con materiali termo-isolanti e chiudendolo dal lato esposto al sole con vetri che, pure assorbendo all'incirca il 2 % del calore, evitano la circolazione dell'aria. Il collettore deve infine assorbire la maggior quantità possibile di energia, il che si ottiene mediante superfici di potere assorbente il più possibile vicino a quello del corpo nero; in pratica risponde allo scopo del lamierino di ferro verniciato in nero opaco. Con tutti questi accorgimenti il rendimento del collettore non supera il 70 %, e varia con le condizioni ambientali, diminuendo col crescere della differenza di temperatura fra la superficie nera assor-

bente e l'aria esterna (con differenze superiori ai 50° può divenire quasi nullo).

La seconda parte dell'impianto è quella che trasmette al serbatoio il calore raccolto dal collettore. Per avere trasmissione di calore ci deve essere fra collettore e serbatoio una certa differenza di temperatura; al mattino il serbatoio è relativamente freddo per il calore erogato nella notte, ed il collettore può già mandargli calore quando ha la temperatura di 30° circa; poi il serbatoio si scalda e, se supera i 45°, poco calore è possibile fornirgli. Perciò la temperatura del serbatoio non dovrebbe superare i 35° circa. Per portare il calore dal collettore al serbatoio si può usare dell'acqua o dell'aria, a circolazione forzata mediante pompe o ventilatori, in quanto la circolazione naturale, essendo la sorgente di calore in alto, non è possibile.

La terza parte dell'impianto è il serbatoio di calore. Per quanto si è già detto, deve essere realizzato sfruttando il calore di fusione di sostanze che fondano ad una temperatura di 35° circa. Tali sostanze debbono essere sistemate convenientemente in recipienti o tubazioni, perchè può verificarsi che si raffreddino senza solidificare (a ciò si rimedia facilitando la cristallizzazione mediante altre sostanze adatte, oppure mediante agitatori); può accadere che la fusione avvenga per strati, in modo da non avere trasmissione regolare del calore per tutta la massa della sostanza; può accadere infine che la sostanza abbia reazioni acide e danneggi il recipiente. I materiali più convenienti in pratica si sono dimostrati dei sali di calcio, sodio, magnesio o ferro, il cui valore di fusione va dalle 40 alle 60 calorie per kg.; la loro densità varia da 1500 a 1800 kg. per metro cubo, e quindi la loro capacità di immagazzinare calore si aggira sulle 100 mila calorie per metro cubo. Con tali sostanze si possono realizzare dei serbatoi che immagazzinano, con piccole differenze di temperatura, una quantità di calore notevole, da nove a dieci volte maggiore di quella che immagazzinerebbe un analogo volume di acqua.

L'ultima parte dell'impianto è quella che porta il calore dal serbatoio agli ambienti da riscaldare. Tale parte è analoga a quella dei normali impianti di riscaldamento, e perciò non ne accenneremo.

Un impianto del genere è stato realizzato in una casa — appositamente costruita — nel Massachussetts, presso Boston. La casa è a due piani con pianta allungata rettangolare con il lato maggiore esposto a sud, ed ha tre serbatoi di calore intermedi fra gli ambienti. Il solo piano terra è usato per abitazione, il primo piano è usato come ripostiglio.

Il collettore del calore solare è sistemato verticalmente sulla facciata esposta al sud ed occupa tutto il tratto corrispondente al primo piano; è costituito da 18 pannelli con doppia vetrata di m. 1,20 × 3,

con una superficie totale di 64 metri quadrati circa. Per economia si è usato vetro stampato, il che rende meno appariscente la superficie nera nel collettore e giova all'estetica. Dietro i vetri, a distanza di 5 cm., è inchiodato a tenuta di polvere, ai telai di legno che sostengono i vetri, un lamierino sottile zincato e verniciato in nero, che funziona da superficie assorbente. A 10 m. dal lamierino è sistemato un pannello termicamente isolato, che rappresenta la parete posteriore del collettore; nello spazio intermedio circola aria.

Il collettore è diviso in tre sezioni, una per ciascuno dei serbatoi di calore di cui si è detto; ogni sezione è suddivisa in due da un setto orizzontale per assicurare la circolazione dell'aria. Nella parte superiore vi è un condotto che aspira aria calda per portarla al serbatoio di calore, e nella parte inferiore vi sono due condotti che portano l'aria fredda proveniente dal serbatoio, la quale circola lungo tutta la parete posteriore del lamierino, scaldandosi progressivamente. La circolazione è assicurata con ventilatori, regolati automaticamente mediante termostati che li inseriscono quando la temperatura supera i 37°, e li staccano quando scende al disotto dei 30°.

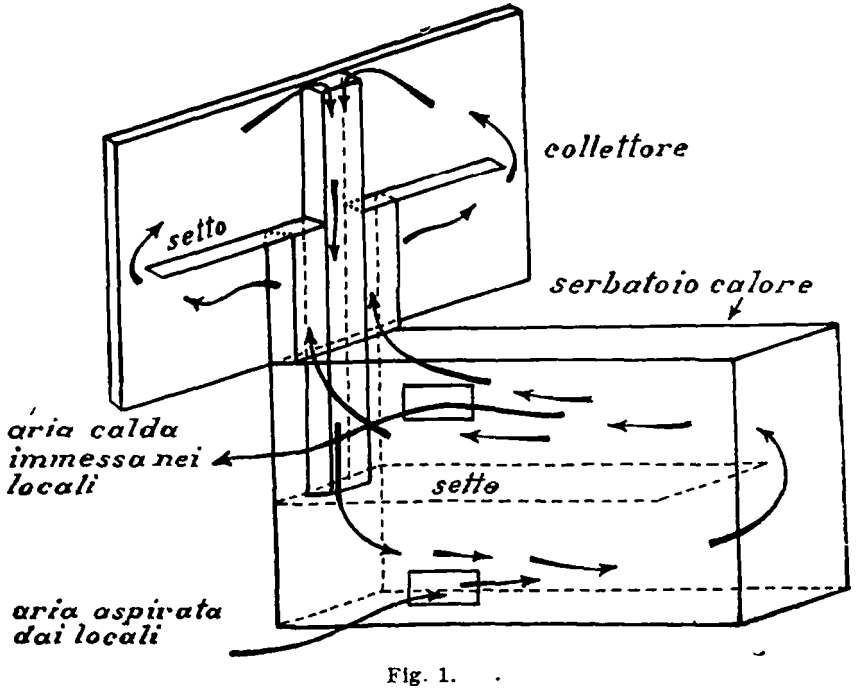


Fig. 1.

L'aria calda del serbatoio viene poi aspirata dalle stanze per mezzo di ventilatori anch'essi comandati da termostati.

Lo schema di circolazione dell'aria è indicato nella figura 1.

La parte più interessante del progetto è rappresentata dai serbatoi di calore che, come si è detto, sono tre, ricavati fra le stanze di abitazione; in tal modo si utilizza anche il calore che si disperde dai serbatoi, evitando le perdite di calore che si avrebbero con serbatoi sistemati sotto il piano terra o nell'attico.

La superficie complessiva occupata dai serbatoi è di 13 metri quadrati. I serbatoi sono calcolati per immagazzinare circa un milione di calorie, ritenute sufficienti per il fabbisogno di 10-12 giorni in condizioni medie. Sfruttando il principio del calore di fusione, per assicurare una tale capacità sono state necessarie 21 tonn. di soluzione di solfato di sodio con agenti addizionali per favorire la cristallizzazione. La miscela occupa un volume di 26 metri cubi, ed è contenuta in lattine cilindriche di circa 22 litri sistemate in cinque strati sovrapposti in modo da permettere la libera circolazione dell'aria attorno ad esse. Si ha così il rapporto di circa 300 kg. di soluzione per metro quadrato di superficie del collettore; la superficie totale delle lattine , di circa 250 metri quadrati, cioè poco più di quattro volte quella del collettore, rapporto giusto per ottenere che il calore sia uniformemente assorbito dalla massa del liquido contenuto nelle lattina evitandone il surriscaldamento per insufficiente conducibilità interna.

L'impianto è in funzione da troppo poco tempo per poterne ricavare sufficienti dati di esperienza. Nel periodo in cui ha funzionato, si è potuto constatare che è riuscito a raccogliere ed immagazzinare oltre il 40 % dell'energia solare dicevuta dal collettore, e cioè oltre 2 milioni di calorie per mese.

Tale quantità di calore, unita ad un'altro mezzo milione è più di calorie raccolte direttamente dalle alte finestre dell'edicio, dà quasi tre milioni di calorie mensili; poichè il fabbisogno di calore per il riscaldamento del fabbricato è calcolato non superiore ai 2 milioni e mezzo di calorie mensili, si vede che in questa realizzazione sperimentale il bilancio termico è in attivo, e cioè l'impianto risponde perfettamente allo scopo.

Si è accennato a questa realizzazione sperimentale per il riscaldamento mediante calore solare, perchè il tipo di impianto impiegato è suscettibile di notevoli applicazioni pratiche.

Non è però da ritenere che il sistema possa divenire di uso generale, in quanto non tutte le regioni ricevono sufficiente calore solare in alcuni periodi dell'anno, e non tutte le case possono subordinare le esigenze estetiche e strutturali alla massima efficienza dell'impianto di riscaldamento mediante il calore solare.

(*Continua*).

Maratona

(Lettera aperta al tenente Rocco Mazzei)

Col. di fant. Sebastiano Cambosu

Ella sa che i frequentatori delle nostre scuole militari, e di questi in modo particolare i giovani, allorchè un insegnante cita dati e avvenimenti di epoche passate, a riprova delle sue asserzioni, attingendo alle rigogliose sorgenti della storia greca e di quella romana, usano mormorare in sordina: « Incomincia la solita passeggiata archeologica! ».

L'espressione il più delle volte non ha un significato precisamente benevolo, essendo i giovani propensi a esaminare i fatti circoscrivendoli entro brevi termini di tempo e di luogo, anzichè ad analizzarli ricorrendo a paragoni che contribuiscano a dar ragione della loro genesi e del loro sviluppo. Tuttavia questo fenomeno non è sempre da considerare come espressione di superficialità, bensì come desiderio di sintesi, caratteristico del giovane, portato per sua natura al concreto, all'azione, e quindi voglioso di conclusioni positive, che egli possa utilizzare senz'altro nel campo pratico.

E poichè queste righe sono dedicate a Lei, tenente, e non a coloro che già possiedono concetti di strategia fondati su irremovibili principi, restringerò la mia « passeggiata archeologica » a poche parole su ciò che accadde il 10 agosto del 490 a.C. a Maratona

Diecimila ateniesi e mille plateesi ebbero quel giorno di fronte un numero di Persiani per noi non ben precisato, ma certamente di parecchie volte superiore a quello dei Greci.

Si trovavano questi in posizione tattica vantaggiosa, perchè schierati sull'altura di Agrieliki, sopraelevata sulla piana di Maratona. Era quasi istintivo formulare un concetto d'azione semplice e allettante:

— organizzarsi a difesa e aspettare le orde di Dati e Artaferne dietro un ostacolo vivificato dalle saette e dalle lance;

— prevedere un contrattacco organizzato, come si direbbe oggi, a ragion veduta;

— attendere, se possibile, l'arrivo dei confederati spartani.

E invece (1) Milziade, allorchè l'esercito persiano si fu avvicinato, messa di corsa la falange, attaccò.

Il risultato della manovra fu tale, che ancora ne è viva la risuonanza, e non soltanto nel mondo greco e latino.

In un campo di gran lunga più ampio per estensione di territorio, per numero di uomini, per varietà e potenza di mezzi, ma non forse per importanza ideologica, trovansi oggi di fronte, come numerose altre volte, l'Oriente e l'Occidente.

Impressiona il numero degli orientali, la loro concezione della vita, la spinta da tergo derivante da una forte volontà centrale, la incertezza dei dati sul loro potenziale bellico.

In condizioni pressochè analoghe, l'Occidente ha reagito altre volte in modi diversi: col movimento, allorchè gli organismi erano vitali; costruendo valli e difendendosi con concezioni di arginamento localizzato, allorchè gli organismi si avviavano alla decadenza. E' il caso di chiedersi: in quale stadio si trova adesso l'Occidente, in quello vitale o in quello decadente?.

L'ampiezza delle concezioni filosofiche, lo sviluppo scientifico, tecnico, industriale, le durissime guerre combattute di frequente in epoca vicina non danno modo di pensare a una carenza di vitalità. La stessa febbre che pervade le nazioni occidentali nel campo del riarmo dà chiaro segno di forza viva, di energia potenziale considerevole.

Vi sono molte incertezze, notevole disorganizzazione, contrasti violenti in campo economico che pure non devono essere sopravvalutati, ma considerati al loro giusto posto, quali conseguenze residue di una recente guerra mondiale, delle quali è tardivo l'assestamento perchè fatalità vuole che questo debba avvenire sotto la minaccia di un pericolo ritenuto vicino.

Esistono quindi le energie per difendersi. Il problema vero sorge allorchè si tratta di definirne il modo, non essendo concesso errare nell'impiego delle forze disponibili.

Allo stato attuale, pare da escludere un'offensiva terrestre iniziale da parte delle nazioni legate al P.A., ed è generalmente accetto il disegno di contenere gli attacchi dell'Oriente fino alla formazione della massa che, con forze (prevalentemente aeree) di previsto arrivo d'oltre mare, permetterebbe di intraprendere operazioni a carattere offensivo generale. Il problema è perciò scisso in due fasi, delle quali la prima

(1) La metà dei comandanti ateniesi era nettamente contraria agli intendimenti di Milziade e non avrebbe neppure voluto che la falange venisse tratta fuori dalle mura di Atene.

è all'evidenza quella che presenta il pericolo maggiore, per il fatto che impone la resistenza all'urto avversario prima della concentrazione totale delle forze.

In un primo tempo avremo quindi guerra difensiva, e di qualche aspetto di questa desidero parlarle.

E' noto che la difesa si basa :

— sul fuoco ;

— sull'ostacolo ;

— sulla reazione di movimento ;

e si avvantaggia nel suo complesso, e fino all'istante in cui prende vita la reazione di movimento, di un atteggiamento prevalentemente statico e perciò in minor misura logoratore di energie che non l'azione offensiva.

Il fuoco.

Non le parlo qui del fuoco in genere. Le parlo di quello che — per non ricorrere a continue parafrasi — chiamerò « lontano » e che comprende quello generato da :

— proiettili lanciati o gettati da aerei pilotati da equipaggio umano ;

— proiettili lanciati o gettati da aerei pilotati a distanza ;

— proiettili che hanno in sè gli organi di movimento e sono indirizzati all'obiettivo all'origine del moto, o guidati a distanza, o l'uno e l'altro.

Due sono le concezioni finora seguite nel suo impiego, intendo dire seguite concettualmente in linea di massima e non quale sistema categorico, essendo logico che il prevalere dell'una non esclude l'attuazione dell'altra in via ragionevolmente subordinata :

— quella germanica, intesa a dare prevalenza al fuoco lontano che abbia connessione più o meno diretta con i combattenti terrestri, e mirante perciò a ottenere il successo indebolendo le forze avversarie in campo, nella convinzione che la battaglia vittoriosa porti al successivo crollo della fonte alimentatrice ;

— quella anglo-americana, volta a perseguire l'inaridimento della matrice con la distruzione degli stabilimenti di produzione e perciò a una conseguente diminuzione del flusso alimentatore delle unità combattenti e quindi a un indebolimento difficilmente sanabile delle forze in campo.

Nella fase che qui viene esaminata, ossia nello sforzo iniziale per arrestare un avversario numeroso e veloce fino al momento in cui sia possibile la reazione offensiva, è da ritenere più vantaggioso dare prevalenza alla prima soluzione.

L'attuale complesso di forze dell'Europa occidentale altro non è che una grande copertura, destinata a consentire l'allestimento di altre

unità europee e l'arrivo e lo schieramento in condizioni di sicurezza di forze di oltre mare. Suo compito è quindi guadagnare tempo e, pur cedendone, conservare spazio. Ha perciò funzione temporanea, di una temporaneità che non potrebbe comprendere nei suoi limiti il risultato di un fuoco destinato soltanto, o nella sua prevalenza, a essiccare l'origine dei rifornimenti o a sfruttare l'effetto psicologico e materiale di proiettili funzionanti per disintegrazione dell'atomo.

Perciò, senza voler affatto diminuire il rango del fuoco lontano, e portando come esempio le azioni di artiglieria sul campo di battaglia esclusivamente come schema di paragone organizzativo, lo vedrei impiegato a grande e grandissima distanza col medesimo criterio di quella.

Giusto, in linea teorica, che potrà essere poco fruttifero di risultati posteriori; nobile, nobilissimo il concetto che la maggiore agevolazione deve essere quella creata disinteressatamente per la massa da lanciare all'attacco nella seconda fase, ma non è lecito trascendere dalla visione umana delle cose. E questa visione umana ci dice che in Europa ci siamo noi, i viventi di oggi, che siamo propensi, sì, a cedere quel tanto di terreno che ci potrà essere strappato dalla forza che prevale, ma giammai a cederne tanto da doverci trovare con i piedi nell'acqua.

L'ostacolo.

In senso strategico — ed è quello al quale mi riferisco — comprende il complesso di ostacoli naturali e artificiali, i loro presidi e le relative riserve, che si frappongono fra l'attaccante e la massa delle forze destinate all'azione controffensiva in mano al comandante in capo.

Esso àncora al terreno e, se è un rallentatore del movimento per chi attacca, lo è anche, sia pure in misura minore, per chi si difende, perchè non appena il difensore abbandona l'ostacolo, questo perde il suo valore. Presenta però l'enorme vantaggio di consentire economia di uomini e di macchine a favore delle riserve parziali e di quella generale.

L'ostacolo costringe a localizzare l'attacco — sia pure quest'ultimo sviluppato in un settore liberamente scelto — e concorre a definirne l'ampiezza e la direzione, fatto questo che può consentire a un comandante spregiudicato di sottrarre a favore della sua riserva presidi di ostacoli non investiti. « Nessun ostacolo è invalicabile per un attaccante deciso e fornito di mezzi adeguati ». Se si dà per vero questo postulato, lo studio del difensore deve consistere nella ricerca di quella qualità e quantità di ostacolo, attraversato il quale chi attacca sia indebolito al punto da essere a sua volta attaccabile con buone possibilità di vittoria.

E' di conseguenza da escludere che una linea, o fascia, o sistema rigido di qualche decina di chilometri di profondità possa trattenere avanti a sè l'avversario che le giunga a ridosso con le forze concentrate. Occorrono per gli eserciti dell'Occidente, in questo momento, profondità di gran lunga maggiori, che debbono essere inversamente proporzionali alla consistenza delle riserve: più queste aumentano come qualità e numero, più la profondità dell'ostacolo può diminuire.

E' questa una considerazione importante, non trattandosi, in una guerra futura, di ostacoli (sempre considerati nel senso strategico accennato sopra) su spazi limitati, ma estesi a intere regioni e forse a interi Stati.

A lei, tenente, può interessare anche una questione d'inciso, ma di importanza: chi deve presidiare l'ostacolo?

I migliori combattenti, è la risposta; quelli dotati di spiccata personalità e amor proprio, quelli che convogliano nel loro essere tutte le qualità che costituiscono la virtù della resistenza. E' così. Altrimenti dalle buche rade, isolate, la debolezza insita nell'umana natura può spingere all'esposizione di cartelli, simili a quelli che comparvero sui monoblocchi di cemento di altre linee fortificate, invitanti il nemico a non sparare e promettenti altrettanto.

La reazione di movimento.

E' noto che si sviluppa tutte le volte che è necessario nell'ambito di ogni reparto o unità di qualsiasi grado.

Qui non voglio parlarle però delle reazioni nei reparti, nè di quelle delle riserve parziali, comuni a ogni ben predisposta organizzazione difensiva. Le parlo di quella riserva che dovrebbe essere in mano al comandante in capo. Deve questi avere nella fase difensiva iniziale della guerra della quale si parla una riserva precostituita?

La domanda, se posta in un consesso, susciterebbe, come la proposta di Milziade prima di quel famoso 10 agosto, una tempesta. Me ne rendo conto.

Eppure la risposta affermativa che viene spontanea alle labbra ha bisogno di essere meditata, anzichè di essere profferita per una permeazione di scolasticismo.

Lo schieramento difensivo degli occidentali si propone di logorare l'attaccante, di guadagnare tempo per la concentrazione delle forze e finalmente di consentire il passaggio all'azione offensiva in grande stile.

Quella che in uno scacchiere operativo, mettiamo in quello italiano, è una riserva, è evidentemente una riserva parziale, da ritenersi insufficiente per controffese decisive nel complesso di una guerra considerata

nel teatro operativo di una coalizione di Stati. Per questa azione in grandissimo stile occorre la grandissima massa, quella cioè che sul momento non è disponibile.

Lo è solo « in fieri », ed è questa in effetti la vera riserva del comandante in capo. Se egli è in grado di organizzare la difesa in modo tale da consentirgli di potersi servire, come riserva, della « massa futura », può fare a meno di sottrarre aliquote di forze che possono essere destinate alla difesa locale (o di settore), limitandosi a porre semplici vincoli d'impiego alle riserve parziali esistenti nei vari scacchieri dopo la dosatura iniziale. E' una questione di calcolo delicato dei tempi di resistenza e di quelli di movimento di chi deve affluire, di molta fiducia e coraggio adeguato alla circostanza. Ma è da escludere?

La realtà delle cose non si presenterebbe sotto una forma così scheletrica come quella che io ho usato, siamo d'accordo. Ma l'ho fatto per Lei, che vuole lavorare sul chiaro, ed è per Lei anche la conclusione che segue.

Quello che ho detto finora sulla fase difensiva iniziale in Europa presuppone pur sempre, per la sua estrinsecazione pratica, una adeguata disponibilità di mezzi, il complesso dei quali è, purtroppo, molto notevole.

Esistono questi mezzi? Sono prontamente disponibili?

Auguriamoci di sì. Perchè se non lo fossero, sarei costretto a rimandare alla « passeggiata archeologica » che è all'inizio di questa lettera.

Ci sarebbe forse da meditarci sopra, e non soltanto per « salvare la faccia ».

Lettere al Direttore

Gentilissimo Direttore,

mi consenta di intrattenerla brevemente circa una interessante e dibattuta questione alla quale ha accennato il Magg. commiss. Raffaele BOSSA nel suo articolo *L'Accademia dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione Militare,* pubblicato nel numero di febbraio 1952 della « Rivista ».

Mi riferisco alla prospettata fusione delle funzioni e del personale dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione dell'Esercito; argomento del quale già ebbi indirettamente a trattare nel mio articolo *I servizi amministrativi nell'Esercito futuro*, pubblicato dalla « Rivista » nel gennaio 1947.

Mi permetta di affermare che tale panorama è presentato, per un problema così grosso, in modo un po' troppo semplicistico.

Per giudicare il problema occorre esaminare le funzioni specifiche di ciascuno dei due servizi. Il Corpo di Commissariato venne creato nel 1873 col compito di sovraintendere alla incetta, conservazione e distribuzione di quanto necessario per il vitto, vestiario ed accasermamento dell'Esercito.

Le funzioni accessorie di controllo contabile e di amministrazione ai fondi alle quali inizialmente concorreva anche il Corpo di Commissariato, vennero successivamente tolte a detto Corpo nel 1894 e nel 1923. Per cui oggi il Corpo di Commissariato è rimasto un Corpo tecnico cui spetta la responsabilità della provvista, conservazione e distribuzione del necessario alla vita giornaliera del soldato. Compito importante, essenziale anzi e più che sufficiente ad assorbire in pieno le possibilità funzionali del Corpo di Commissariato.

Il Corpo di Amministrazione, creato (1910) con funzioni inizialmente solo contabili, per l'evolversi continuo della legislazione amministrativa militare e per la constatata necessità di un decentramento nel controllo amministrativo, ha assunto gradualmente anche funzioni tecniche in materia amministrativa, funzioni tecniche che si sono anch'esse man mano elevate fino alla interpretazione delle disposizioni legislative e al concorso nella loro elaborazione. A questa continua ascesa nelle funzioni tecniche del servizio di amministrazione ha fatto natu-

ralmente riscontro un incremento organico negli ufficiali, culminato con la recente creazione del grado di maggiore generale di amministrazione.

L'accennata ripartizione di compiti risponde, oltre tutto, ad una sana suddivisione del lavoro. Ma v'ha di più. In qualunque azienda esistono organi di controllo contabile sul movimento di merci e di denaro dei vari reparti; altrettanto avviene nell'Esercito; il controllo contabile su tutti i movimenti di denaro e di materiali del Servizio di Commissariato e di vari altri servizi è effettuato per mezzo del Servizio di Amministrazione. Ne deriva che fondendo i servizi di amministrazione e di commissariato, quest'ultimo avrebbe oltre agli altri, il compito di controllare contabilmente il suo stesso operato (oltre quello di altri servizi), il che sarebbe evidentemente un assurdo.

Sono quindi del modesto avviso che il Servizio di Amministrazione sia utile, anzi indispensabile, come lo è il servizio di controllo in qualunque sana azienda. Ritengo che tale servizio vada anzi valorizzato e migliorato anche nel suo reclutamento. All'uopo potrebbe essere richiesto, agli aspiranti, un titolo di studio universitario come quello previsto per il reclutamento degli ufficiali commissari; inoltre si potrebbe far frequentare, agli odierni ufficiali di amministrazione non provvisti di laurea, dei corsi universitari a carattere amministrativo e legale, sì da colmare loro eventuali lacune in questo campo a simiglianza di quanto già praticato nei confronti degli ufficiali commissari circa la merceologia e la chimica applicata.

Grazie dell'ospitalità.

Ten. col. RENATO CALÒ.

Specola

Orizzonti.

Le prossime elezioni negli Stati Uniti e l'apertura della campagna elettorale attraggono l'attenzione del mondo sulla grande repubblica americana. Si cominciano a fare, pur con molta cautela, i primi pronostici; ma più che dei partiti si fa conto degli uomini, come il modo insolito con cui è stata posta la candidatura di Eisenhower e il gran parlare che nel mondo politico si fa del generale mostrano chiaramente.

E com'è d'uso, con le elezioni vengono ripresentati i problemi della politica americana e i più ne guardano la soluzione attraverso ciò che cruccia il mondo di oggi e lo tiene sospeso nell'ansia di un destino incerto: le relazioni tra l'Oriente e l'Occidente.

Ma le cose non sono in realtà così semplici, chè altrimenti sarebbe abbastanza facile avanzare pronostici. I più, e forse tra essi anche molti Americani, non si rendono esatto conto di ciò che è il vero problema politico americano e pensano ch'esso sia soltanto risolubile in termini di economia o di finanza o di strategia.

In tesi generale, quando si parla della politica di uno Stato si intende parlare della politica che fa il suo governo; ma questo governo è l'espressione non sempre controllabile e difficilmente prevedibile dei voti di milioni di elettori che ubbidiscono a moventi diversi di carattere quasi sempre emotivo.

Perciò la propaganda elettorale viene imperniata su motivi capaci di determinare un deciso orientamento nella grande massa fluttuante degli elettori che, non avendo una decisa coscienza politica, attendono la determinazione dell'ultimo momento, perchè un fatto o qualcosa ch'essi stessi non sanno precisare sopraggiunga a dare un deciso colore al loro voto.

Ciò rende difficili le previsioni elettorali, perchè questa massa che attende l'ultimo momento per decidersi è quasi sempre eterogenea e i motivi giocano in modo diverso e impensato.

Ora tutto ciò, in America, si presenta in misura maggiore che altrove, perchè la massa elettorale è meno omogenea e il suo orientamento politico è influenzato da numerosi elementi che creano tanti problemi locali e particolari: problemi etnici, regionali, economici, sin-

dacali, religiosi, ecc., problemi che vengono mossi e impostati o prospettati in modo diverso dalla stampa, dalla radio, dai partiti e dagli uomini che si contendono il potere. Sono, queste, tutte forze che agiscono in direzioni diverse e con varia intensità e determinarne la risultante è impresa ardua. Senonchè all'ultimo momento taluni motivi si si affievoliscono, altri si esaltano e il panorama politico acquista una fisionomia determinata.

Occorre dunque, per farsi una chiara idea del quadro, conoscere i problemi e i moventi che agiscono in modo permanente sugli uomini che debbono esprimere un voto politico e valutare l'influenza di tali problemi nel momento che interessa; e cercare, infine, i moventi del momento, contingenti, che possono mutare l'orientamento e l'intensità delle forze permanenti o crearne di nuove.

Il fondo del quadro è dato dagli uomini e dall'ambiente in cui essi vivono. E poichè gli uomini mutano più rapidamente dell'ambiente, è questo che rappresenta la costante essenziale e determinante.

Gli Stati Uniti, come la Russia, sono un paese a dimensioni continentali. La superficie, la popolazione, la distanza, la lunghezza ed il volume dei fiumi, l'estensione delle pianure, l'altezza delle montagne: tutto caratterizza un paese immenso, un ambiente geografico in cui tutto è misurato a scala continentale. E in questo quadro grandioso anche l'opera dell'uomo assume il carattere dell'immenso: gli Stati Uniti sono il primo paese produttore di mais (60 % della produzione mondiale), di cotone (45 %), di tabacco (33 %), di latte, di lana; il 2° paese produttore di grano, orzo, avena; il 3° paese produttore di soia. Si contano 5 bovini, 2 ovini e 5 porcini per 10 abitanti.

La disponibilità di materie prime è immensa: 60 % del petrolio mondiale, 50 % del cotone, 40 % del rame e dell'acciaio, 40 % del ferro, 33 % del carbone, 25 % di pasta cellulosa, ecc.. I consumi sono anch'essi a scala inusitata per gli altri popoli: 56 mq. di cotonate all'anno per abitante, 4 paia di scarpe, 12 paia di calze, 50 kg. di carta; automobili, apparecchi elettrodomestici, apparecchi radio e di televisione e carne, latte, zucchero, marmellate, cacao, ecc., tutto consumato in misura tale da far pensare a un paese in cui il livello di vita sia eccezionalmente elevato.

E così è, difatti. Ma questa enorme produzione e questi enormi consumi impongono una più rapida circolazione, che caratterizza tutto il sistema di vita americano: da ciò quel tono energico, ottimista, superficiale, spavaldo e bonario insieme, che distingue l'americano; e da ciò, anche, quell'ansia irrequieta che lo spinge a fare per fare, quell'impulso che lo costringe ad una vita quanto mai agitata e che spiega

lo sviluppo assunto dai mezzi di comunicazione e dai traffici, dagli istituti bancari e dalle società commerciali.

Ma una produzione su scala grandiosa presuppone una specializzazione molto spinta. E gli Stati Uniti sono il paese della specializzazione.

Specializzazione geografica, innanzi tutto.

Il 100° meridiano, che approssimativamente divide il paese in due parti uguali, segna la netta divisione tra le regioni che gravitano verso l'Atlantico e quelle che gravitano verso il Pacifico. A occidente, la zona secca, le plaghe selvagge delle Montagne Rocciose: zona dell'allevamento dei greggi da macello ad oriente, la vasta pianura del Mississippì e dei suoi affluenti, con le sue grandi colture specializzate: il grano a nord-ovest, verso la frontiera canadese (*Wheat Belt*), il mais al centro (*Corn Belt*), il cotone a sud (*Cotton Belt*). A nord-est, verso le rive dei Grandi Laghi, la zona dei bovini da latte e derivati (*Milk Belt*) e più verso l'Atlantico la zona della frutta (*Fruit Belt*). Ai due estremi, sulla costa del Pacifico e sulla costa dell'Atlantico, le zone di specializzazione per le colture ortofrutticole (California - Florida) e verso sud, lungo il Golfo del Messico, il riso e la canna da zucchero.

A questa specializzazione geografica dell'agricoltura fa riscontro una localizzazione delle industrie, determinata essenzialmente dalla disponibilità di materie prime e di energia. La mano d'opera, infatti, non ha gran peso, perchè un'industria razionalizzata impiega poca mano d'opera specializzata; e nemmeno v'influiscono il mercato dei capitali, che sono sempre abbondanti, e il sistema dei trasporti, organizzato in modo perfetto.

Ciò spiega come l'industria pesante sia localizzata tra il lago Eriè e i monti Appalacchi, presso la zona del carbone, essendo possibile ridurre i costi di trasporto del minerale di ferro della regione del Lago Superiore attraverso la navigazione sui grandi laghi e avvicinare così il ferro al carbone.

E del pari le industrie leggere si sono concentrate nella stessa zona, attrattevi dalla disponibilità di materie prime semilavorate e, in parte, dalla mano d'opera, dilagando verso est, nello Stato di Nuova York.

La grande crisi del 1929 ha però influito, con la ricerca di mano d'opera a basso prezzo e di materie prime non ancora sfruttate, a spostare l'industria metallurgica e tessile verso il sud, presso il ferro, il carbone e il cotone dell'Alabama.

Il Mississippi e i suoi due grossi affluenti, l'Arkansas e l'Ohio, dividono la parte centrale del paese in quattro zone nettamente differenziate: ad est del Mississippi e a nord dell'Ohio, nel nord-est centrale, è concentrata la più grande parte della produzione industriale

degli Stati Uniti: 70 % della siderurgia, 94 % delle macchine elettriche, 90 % delle automobili, della lana e della seta, 80 % del cuoio, delle scarpe, delle confezioni, del legno e della carta, 65 % delle industrie chimiche, il 35 % del cotone.

Nel sud-est centrale, ad est del Mississippi e a sud dell'Ohio, si son concentrati il 65 % della produzione del cotone, il 30 % delle industrie chimiche e il 15 % della produzione del cuoio e delle scarpe.

Così la popolazione operaia gravita nella quasi totalità ad est del Mississippi: con il 70 % a nord dell'Ohio e il 15 % a sud. Il rimanente è ripartito tra l'estremo ovest (Washington, Oregon e California) e l'estremo est (Sud Atlantico).

Questo panorama dell'agricoltura e dell'industria configura la rete d'interessi che si stende sul territorio della repubblica americana e delinea i problemi regionali che da tempo hanno creato clientele elettorali.

Hanno così avuto origine dei contrasti regionali con un substrato economico: contrasto tra il Nord e il Sud e contrasto tra l'Ovest e l'Est.

Il contrasto tra il Nord e il Sud, che diede origine alla guerra di secessione — o guerra civile, come amano chiamarla gli americani — fu in apparenza causato dalla questione degli schiavi impiegati in gran numero nelle piantagioni del Sud. Ma il vero contrasto fu di carattere politico ed economico e non umanitario. Gli stati del Sud, infatti, rifiutavano al governo federale il diritto di intromettersi nelle questioni interne dei singoli stati. Ma al disopra di tale contrasto di carattere politico era già sorta un'opposizione di interessi tra il nord industriale e il sud agrario, il primo favorevole all'applicazione di un'alta tariffa doganale a protezione dell'industria nazionale e il secondo, consumatore e non produttore di manufatti industriali, fautore del libero scambio, che avrebbe consentito di tenere bassi i prezzi dei prodotti necessari all'agricoltura. E fu la tensione creata dal contrasto d'interessi ad inasprire il motivo politico dell'autonomia degli stati: il motivo umanitario sorse dopo e attribuì alla guerra civile una causa ideologica.

Il contrasto tra l'est industriale e l'ovest agrario sorse dopo, quando, con la corsa verso l'ovest per l'accaparramento di nuove terre da sfruttare, il capitale accumulatosi all'est trovò proficui investimenti nelle ferrovie, create in regime di monopolio. I noli ferroviari, infatti, gravavano fortemente sull'agricoltura nascente nelle immense pianure del Mississippi. E venne così a crearsi, almeno in primo tempo, una solidarietà tra il Sud e l'Ovest, in opposizione all'Est.

In seguito, con l'espandersi dell'industria verso l'ovest e verso il sud, con la valorizzazione delle risorse petrolifere del Texas, con la

messa in valore delle regioni costiere del Pacifico e del sud-Atlantico, la rete d'interessi è venuta a complicarsi sempre più.

Ma rimane ancora, al fondo di ogni contrasto originato da motivi interni, il problema vitale dei rapporti tra industria ed agricoltura e il problema dei diversi interessi che, nelle due grandi categorie della produzione, convogliano le varie specie di ciascuna in un senso o nell'altro. Si manifestano così delle solidarietà temporanee o permanenti tra rami diversi della produzione, che spesso trovano rispondenza nella politica espressa dal Senato, che è quella delle due Camere in cui tutti gli Stati sono pariteticamente rappresentati con ugual numero di rappresentanti.

Alle forze politiche cui abbiamo accennato, bisogna poi aggiungere quelle, non trascurabili, della stampa e della radio e quella dei sindacati operai, che di recente, messo da parte il principio di appoggiare o combattere i candidati solo sulla base del favore o dell'ostilità dimostrata verso le rivendicazioni operaie, si è decisamente schierata con uno dei due partiti.

Ma sono solo questi i fattori che determinano la politica interna della grande repubblica americana?

In politica i « motivi » economici sono quelli che condizionano l'orientamento generale delle forze ma, come si è prima accennato, i « motivi » psicologici vi hanno pure la loro parte: i primi sono di carattere stabile e permanente, i secondi sono motivi di fondo e motivi occasionali, ma sempre mutevoli. E tra i motivi di fondo bisogna rilevare la diversità etnica del popolo americano che, pur attraverso un comune stile nazionale, esprime sempre, nella sua espressione politica, l'incertezza di un popolo giovane, pieno di risorse e di energie, assurto però in troppo breve volgere di anni al ruolo di protagonista sulla scena del mondo.

Panorama

Il peggioramento della situazione militare in Indocina e della situazione politica in Tunisia, in uno con le difficoltà economiche conseguenti alla situazione del franco pongono problemi sempre più gravi al governo francese.

Le diffidenze tedesche sul problema della Sarre e le incertezze francesi sul riarmo della Germania, il problema scottante di Trieste, lo scioglimento della Camera egiziana, la caduta del governo indonesiano, le lungaggini delle trattative per l'armistizio in Corea segnano i nodi caratteristici della situazione internazionale.

Le proposte russe sul trattato di pace con la Germania e quelle occidentali sul trattato di pace con l'Austria, nonchè la conferenza eco-

nomica indetta a Mosca, vengono a complicare il gioco politico tessuto dalle varie concellerie.

Contrasti, speranze, « ballons d'essai », miraggi, propositi, illusioni: tutti segni dei tempi, di questi tempi procellosi in cui gli uomini vanno acquistando il gusto di sentirsi parlare, perdendo il gusto di fare.

E gran disdetta, per il mondo, quando la parola si sostituisce all'azione e gli avvocati lavorano più dei costruttori.

Roma, 31 marzo 1952.

GAMMA

Recensioni

La guerra in Africa Orientale. *Ufficio Storico S.M.E.* — Tipografia Regionale, Roma, L. 1.200.

Tra le campagne africane, quella combattuta dall'Italia in Africa Orientale, dal 10 giugno '40 al novembre '41, merita un posto eminente.

Con la dichiarazione di guerra fatta nel giugno '40 all'Inghilterra e alla Francia, il nostro giovane impero dell'Africa Orientale venne a trovarsi circondato da nemici e isolato. L'unico cordone ombelicale che attraverso il canale di Suez lo collegava all'Italia venne subito reciso dal nemico; sicchè all'Impero non rimase, per difendersi, che fare assegnamento esclusivamente sulle sue risorse in posto.

A garantire le immense frontiere per uno sviluppo di 8.400 chilometri all'incirca, non avevamo in Africa Orientale, all'inizio delle ostilità, che circa 290.000 uomini, di cui 90.000 nazionali e 200.000 indigeni. Il nemico disponeva di 70.000 uomini a disposizione degli Inglesi, più 10.000 Francesi, i quali ultimi però, una volta concluso l'armistizio con la Francia, cessarono da ogni ostilità. Rapporto di forze perciò, a prima vista, tutto a nostro favore. Senonchè vi erano due circostanze che modificavano profondamente il rapporto delle forze: per prima il nemico, avendo il dominio del mare, era in grado di far affluire a momento opportuno, come difatti fece, tutte le forze in uomini e mezzi, soprattutto mezzi, occorrenti, mentre a noi tale possibilità era preclusa in seguito alla chiusura ermetica del canale di Suez; in secondo luogo, l'armamento nostro era deficiente e insufficiente. Mancavano armi contraeree (in tutto l'Impero vi erano solo 4 batterie da 20) e armi controcarri; le riserve di armi automatiche (mitragliatrici e fucili mitragliatori) rimaste pressochè esaurite una volta effettuate le distribuzioni per mobilitazione; le disponibilità di munizioni limitate a 10 unità di fuoco per le artiglierie e ancor meno per le armi portatili. La guerra quindi, in Africa Orientale, si risolse in definitiva per noi in una lotta di uomini contro mezzi corazzati ed aerei, e in tale lotta, malgrado ogni valore, non si poteva che soccombere. Gli stessi Inglesi, a proposito di disastri in altri scacchieri, scrissero che « contro carri armati ed aeroplani, truppe prive di appropriate armi di difesa, per quanto valorose e numerose, sono soltanto delle pecore da macello... ». Orbene, gl'Italiani dell'Impero si trovarono a combattere contro un nemico ricco di mezzi potenti, senza possedere « appropriate armi di difesa »; però non furono « pecore da macello », bensì guerrieri decisi ad attingere ad ogni risorsa pur di prolungare nel tempo e nello spazio una lotta dura e ineguale.

In un primo tempo, anzi, le nostre forze presero audacemente l'iniziativa delle operazioni con azioni offensive a raggio limitato, come quelle di Cassala, di Gallabat, di Mojale portando a compimento anche una importante operazione con cui riuscirono, nell'agosto '40, a conquistare tutto il Somaliland inglese. Ma quando il nemico, valendosi del suo dominio del mare, potè far

affluire su quel teatro di guerra uomini e soprattutto mezzi corazzati ed aerei in grande quantità, le cose cambiarono in suo favore. Tanto più poi, in quanto emissari inglesi, penetrati nel territorio del nostro Impero, poterono, mediante un'abile propaganda, fomentare, alle spalle delle nostre truppe, la ribellione in mezzo ad una popolazione dopo tutto sottomessa da poco, la quale ebbe purtroppo conseguenze assai gravi per la nostra difesa.

Nel gennaio del '41, l'offensiva britannica si scatenò in Eritrea e in Somalia, cioè a nord e a sud. L'Eritrea, dopo dura lotta a Barentù, ad Agordat e specialmente a Cheren, dove si combattè una lunga e sanguinosa battaglia, venne sommersa dalle forze nemiche. La Somalia, dopo combattimenti sostenuti nelle boscaglie di Oltre Giuba e vari tentativi successivi, subì la stessa sorte. Incalzando, gl'Inglesi occuparono il Somaliland, Harar e, il 6 aprile, Addis Abeba, la capitale dell'Impero, mentre le nostre forze tentavano ancora di raccogliersi per operare altre resistenze estreme. Si formarono così come tre grandi isole di resistenza: una attorno ai passi di Alagi; una seconda nella regione dei Galla e Sidama; una terza nell'Amara attorno alla regione di Gondar. Ma ad Amba Alagi, la resistenza delle nostre truppe, animate dal giovane vicerè e condottiero, il duca d'Aosta, venne nel maggio superata dagli attacchi operati dal nemico a nord e a sud. Anche nel Galla e Sidama, dove le nostre forze effettuarono una resistenza manovrata in campo aperto, combattendo sanguinosamente a Uadarà, e poi tra il Didessa e il Dabus e a Dembidollo, il nemico nel luglio ebbe il sopravvento. Restò per ultimo il ridotto di Gondar, il quale, isolato e senza rifornimenti, tenne testa agli attacchi degli Inglesi, finchè, sopraffatto il 28 novembre '41 dall'avversario, ammainò la bandiera. Con la caduta di Gondar, cadde l'ultimo lembo del nostro giovane Impero.

Su questa gloriosa epopea, lontana nello spazio ma non nel tempo, che qui abbiamo accennato appena nelle sue tappe più luminose, l'Ufficio Storico dello S.M.E. ha pubblicato di recente una monografia assai interessante, corredata di documenti e di molti schizzi illustrativi. Dalla narrazione balzano in tutta la loro entità le difficoltà enormi in cui comandi e reparti si batterono e si trovarono ad operare. Ma quelle pagine di gloria, scritte col sacrificio e col sangue, e che ben potrebbero dare vampate di orgoglio a qualsiasi altro popolo anche se vinto, non vanno obliate; non foss'altro che come omaggio reverente a quanti laggiù, su quelle plaghe, caddero con la visione della Patria lontana. Ed è doveroso, nell'omaggio verso i nostri Caduti, accomunare pure, con riconoscenza, tutti quegli indigeni che, nella buona e nell'avversa fortuna, caddero anch'essi, fedeli alla nostra bandiera ed al dovere.

E. CRAPANZANO

Lettere di condannati a morte della resistenza italiana. A cura di *Piero Malvezzi* e *Giovanni Pirelli*. — Editore Giulio Einaudi, Milano, pagg. 251, L. 1.000.

La bibliografia descrittiva della Resistenza Italiana sia nel suo complesso, sia nelle azioni riferite a determinate regioni italiane è già ampia e densa del materiale necessario agli storici futuri per scrivere una cronologia degli avvenimenti svoltisi in Italia dall'8 settembre 1943 al 25 aprile 1945. Mancava peraltro un museo dei cimeli d'indole spirituale lasciati da coloro

che, solo pensosi della libertà d'Italia, non esitarono a sacrificare tutto, anche la vita, per il trionfo del loro ideale. Nessun documento è tanto vivo, sempre fresco, sempre attuale, quanto le ultime parole di un condannato a morte nel momento supremo del distacco dagli affetti terreni, da tutti coloro per i quali egli ha fino ad allora vissuto, con unico conforto la speranza, anzi la certezza, che il suo sacrificio non sarà stato vano per la Patria.

Questa raccolta tende a colmare l'accennata lacuna e vi riesce pienamente.

Il libro non ha nè poteva avere una sistematica: il sacrificio supremo annulla ogni gerarchia terrena di valori intelettuali o materiali ed accomuna e livella nell'unica falange degli Eroi.

Difficile è quindi dare un'idea anche minima, ai lettori della Rivista, del materiale così vario, ma tanto elevato, contenuto nel volume. Mi limiterò pertanto a citare qualche brano, tolto qua e là da lettere scritte, poco prima dell'esecuzione, da militari facenti parte delle formazioni partigiane.

Peraltro una nota appare in quasi tutte le 112 lettere contenute nel volume: è un tono di sommessa umiltà, sembrano tutti chiedere scusa del dolore che arrecherà agli altri il loro sacrificio.

« Caro papà e mamma » — scrive il 4 aprile 1944 il sottoten. Errico Giachino già del 15° rgt. autieri e fucilato il mattino dopo al poligono del Martinetto di Torino, perchè facente parte delle formazioni partigiane piemontesi (arrestato per delazione) — « per la prima cosa perdonatemi del dolore che « vi arreco, ma non dovete disperarvi, in un mondo migliore ci troveremo « senz'altro, senza più tutte queste infelicità che ci opprimono » . . . « il co- « raggio non mi manca e non deve, non deve mancare a voi. Sarò sempre pre- « sente fra voi e vi dovete figurare solo che io sia partito per un lungo viaggio « dal quale un giorno ritornerò . . . ».

« Mia cara Mary » — scriveva il 2 febbraio 1945 alla moglie sul terreno dell'esecuzione (cinta del Cimitero di Ivrea) il maggiore dell'Arma aeronautica R.N. Ugo Machieraldo, ufficiale di S.M. della 76ª brigata Garibaldi operante in Valle d'Aosta e nel Canavese e catturato dai Tedeschi in seguito a delazione — « compagna ideale della mia vita, questa sarà l'ultima lettera « che tu avrai dal tuo Ugo. Ed io spero che sappia portarvi tanto conforto.

« Il tribunale militare tedesco di Cuorgnè mi ha condannato a morte « mediante fucilazione ed io attendo con altri due patrioti di passare da un « momento all'altro a miglior vita. Sono perfettamente sereno nell'adempiere « il mio dovere verso la Patria, che ho sempre servito da soldato senza macchia « e senza paura, sino in fondo. So che è col sangue che si fa grande il paese « nel quale si è nati, si è vissuti e si è combattuto » . . . « oggi nel mio animo « è grande più che mai la forza che mi sorregge per affrontare con vera di- « gnità l'ultimo mio atto di soldato ».

Il colonnello di S.M. Giuseppe Cordero Lanza di Montezemolo scriveva dalle carceri di Via Tasso in Roma alla moglie:

« Se tutto andasse male, Juccia sappia che non sapevo di amarla tanto: « rimpiango solo lei ed i figli. Confido in Dio . . . Io non posso che resistere « e durare. Lo farò per quanto umanamente possibile »... E lo fece infatti oltre ogni limite umano sopportando 58 giorni di inenarrabili torture prima dell'esecuzione.

Il generale di brigata Giuseppe Perotti, già ispettore delle unità ferroviarie mobilitate, passato, dopo l'8 settembre, nel Comitato Militare Regionale

Piemontese, arrestato in seguito a delazione il 30 marzo 1944, fucilato il 5 aprile al poligono del Martinetto in Torino, scriveva il giorno prima alla moglie ed ai figli:

« . . . a differenza della grande maggioranza di noi mortali mi è dato sa « pere che fra poche ore morirò e ti posso assicurare che ciò non mi spaventa. Non credevo così facile adattarsi all'idea del trapasso. Ma se penso non a me « che ne vado ma a voi che restate, allora un supremo sconforto mi assale « ed un dolore immenso per il male che vi faccio. Non io sono la vittima, ma « voi che restate » . . . « Non ho l'impressione di andarmene per sempre, ma « di allontanarmi come ho sempre fatto, di sognare in viaggio voi e la mia « casa e di pensare al mio ritorno in famiglia . . . ».

La lettura di queste pagine è un invito alla meditazione; la grandezza d'animo che traspare da questa rassegna di Eroi è tale che essa non può essere ignorata.

R. Calò

Così non si difende l'Europa. *Heinz Guderian.* — Ed. L'Arnia. Roma, 1951, pagg. 197, L. 700.

Ai tempi in cui, per ripagarsi delle spese della « crociata », dall'orologio a cucù allo scienziato atomico, tutto faceva brodo, Guderian, esperto di guerra corazzata e capo di S.M. della Werhmacht, fu inventariato nel bottino degli Americani.

Durante il successivo periodo di prigionia, il generale tedesco venne sollecitato dai suoi detentori a fornire consulenze sull'ordinamento delle forze armate statunitensi e le sue opinioni sembra abbiano avuto una qualche influenza nelle decisioni del Pentagono e della Casa Bianca. Poi le cose del mondo andarono come ognuno sa e l'ex colonnello generale, ritornato in patria, smise le spalline e prese in mano la penna. « Può essere difesa l'Europa occidentale? » e « Così non va! » sono i titoli di due saggi scritti dal Guderian tra il 1949 ed il 1951 ed ora riuniti in « Così non si difende l'Europa ».

Quest'opera dal titolo tanto allarmante e perentorio ha suscitato ovunque, ma ciò che più conta nei circoli responsabili d'oltre oceano, il più acuto interesse. Ciò per un sacco di motivi, ma soprattutto per quel fenomeno, solo apparentemente paradossale, per cui il personale della Wehrmacht, buttato temporaneamente sul lastrico dai successivi fallimenti delle gestioni guglielmina e hitleriana, è stato prontamente accaparrato dalle ditte concorrenti ed ha visto dopo ogni *crack* aumentare le proprie disponibilità presso gli istituti di credito dell'opinione pubblica internazionale.

Non è pertanto azzardato supporre che gli scritti del Guderian abbiano avuto la loro parte nella decisione americana di riarmare, comunque, la Germania occidentale nonostante le remore, le beghe e le preoccupazioni dei suoi vicini di casa.

* * *

Dopo avere tracciata una sintesi storica della millenaria funzione europea dei popoli germanici, naturale barriera allo straripare degli Asiatici, l'A. dà la sua interpretazione agli avvenimenti politici e militari che hanno portato

all'attuale situazione internazionale. Hitler, a differenza delle potenze occidentali, era convinto che la Russia non fosse una variante della democrazia « ma la più massiccia forma di dittatura e il più gran pericolo per l'Europa; convinto anche di più che a lui ed alla Germania si offriva l'ultima occasione di respingere il colosso che andava sempre più rassodando le sue forze, e a questo modo di mantenere in vita il suo popolo e l'Europa occidentale, egli creò una dittatura per controbattere una dittatura ». Senonchè il dittatore germanico fallì nel tentativo di convincere i governi occidentali della sincerità della sua azione finendo per l'essere aggredito alle reni proprio nel momento decisivo della battaglia. « Nel 1944 avvenne ciò che era avvenuto per opera di Ezio nell'anno 435 e di Luigi XIV nell'anno 1681. Le potenze occidentali assalirono alle spalle i Tedeschi impegnati nell'oriente a lottare ormai per la vita. Essi diffusero da per tutto nei territori occupati dalla Germania nell'Europa occidentale una accanita guerra partigiana che condusse all'odio e al travaglio di reciproco annientamento, e che avvelena ancor oggi l'atmosfera, cinque anni dopo la conclusione della guerra guerreggiata, rendendo difficile l'unione europea ».

Se gli Occidentali avessero adottato il progetto Churchill di uno sbarco in Balcania, la Francia, il Belgio e l'Olanda non avrebbero risentito di questa guerra e la stessa Germania sarebbe stata costretta alla pace senza essere devastata come lo fu in conseguenza dell'errata condotta di guerra degli Anglo-americani.

Costoro « bruciarono la stufa per scaldarsi », abbandonando alle vittoriose armate sovietiche vaste porzioni del territorio tedesco e tutta l'Europa orientale. « Così il confine d'Europa è stato respinto ancora indietro rispetto a quello dell'Impero di Ottone il Grande che fu sepolto l'anno 973 nel Duomo di Magdeburgo. Mille anni di storia tedesca, di colonizzazione tedesca, di civiltà tedesca e di cultura tedesca nel centro Europa sono stati così dissolti ».

Il gigantesco blocco euroasiatico che, sotto controllo comunista, si estende dal Pacifico all'Atlantico comprende 750 milioni di uomini fronteggiati, verso occidente, da 250 milioni di Europei. L'esame delle opposte forze militari, nel settore europeo, non è certamente favorevole agli occidentali che, alle forze sovietiche uniformemente armate ed addestrate, animate da una stessa ideologia con una uguale meta davanti agli occhi, oppongono formazioni numericamente inferiori, eterogenee nella composizione e nella preparazione, spesso tra loro diffidenti. Grave, funesto errore sarebbe inoltre quello di non tener conto delle diverse peculiarità umane dei due opposti blocchi e tanto peggio il sottovalutare le capacità combattive dell'uomo est-europeo. L'europeo dell'ovest, assuefatto a climi più miti e ad un più confortevole tenore di vita, si è dimostrato, durante il recente conflitto, meno incassatore, anche sul terreno fisico, dell'uomo dell'est. Quest'ultimo « supera per imperturbabilità morale nei confronti con gli avvenimenti della battaglia tutti gli altri popoli ». I Tedeschi del 1941 dovettero fare la stessa esperienza di Federico il Grande il quale asseriva che i suoi avversari russi dovevano essere colpiti a morte per due volte e ricevere ancora una spinta prima che cadessero a terra. « Senza tremare questi soldati mantenevano le loro posizioni. Ancora, quando queste posizioni erano per la maggior parte state prese, gli ultimi difensori rimanevano ancora ai loro posti e si lasciavano o colpire a morte o rimanevano prigionieri nella mischia. Ma di rado si arrendevano.

Osservammo anche le donne russe al lavoro. Erano sane e forti e imparavano a sbrigarsi di qualunque incombenza. Ed erano caste! non si gettavano via. In questo popolo gigantesco vi è molta forza primitiva ».

Anche la diffusa opinione che la Russia sia un paese tecnicamente arretrato va corretta. Se lo sviluppo del progresso tecnico ha proceduto più lentamente che in occidente, sarebbe sbagliato parlare di mancato progresso. Da quello che è stato possibile osservare durante l'occupazione, si può asserire che la competizione quantitativa e qualitativa dei prodotti sovietici con quelli occidentali è solo questione di tempo.

« Le realizzazioni dell'Unione Sovietica sul terreno della elevazione del popolo sono considerevoli. I soldati tedeschi videro in Russia molte scuole nuove, ben costruite e riccamente attrezzate di moderni mezzi didattici: buoni ospedali, asili d'infanzia, complessi sportivi. Quando si parla con i conoscitori della Russia al tempo degli Zar, bisogna riscontrare che si sono compiuti elevati progressi e che la massa della popolazione comincia a sentirsi meglio che sotto lo zarismo ».

L'esito vittorioso della guerra ha rafforzato la posizione dei capi sovietici; l'attendersi una soluzione dei problemi internazionali da un problematico rivolgimento interno della Russia è pura follia. Nel campo degli Occidentali, la Francia è sempre dominata dal complesso della « paura germanica » cosicchè la sua politica è una continua ricerca di nuove garanzie per la sua sicurezza e di sempre più laceranti aculei da conficcare nei fianchi del popolo tedesco. L'impostazione del problema della Saar, terra germanica, ne è un tipico esempio. L'Inghilterra, rimane l'Inghilterra, e pertanto non solo considera l'Europa occidentale come una formazione secondaria ma vede con sfavore la possibilità di un'intesa e tanto peggio di un'alleanza franco-tedesca. Eppure nel caso che l'Unione Sovietica riuscisse ad occupare l'Europa occidentale, l'Inghilterra si ridurrebbe ad un solo posto avanzato degli S.U.A., una specie di Formosa delle coste atlantiche.

Gli Stati Uniti, dalla duplice vittoria ottenuta nei due grandi conflitti mondiali, hanno tratto una grande consapevolezza della loro forza. Sarebbe peraltro prudente che essi considerassero come i loro interventi avvennero quando l'avversario era già considerevolmente indebolito e mancava solo la loro entrata per raggiungere una completa vittoria. Per la prima volta nella storia essi si trovano di fronte al compito durissimo di dover affrontare un avversario di oltremare potentemente valido. Secondo ogni probabilità, essi, all'inizio di un eventuale conflitto, si troverebbero a fronteggiare non solo l'Unione Sovietica ma, da soli, la potenza scatenata dell'Asia intera. Molto dipenderebbe dai successi o dagli insuccessi iniziali il buon esito della campagna per arruolare alleati. « L'alone di invincibilità che irradiava dagli S.U.A. dopo le due guerre mondiali, dilegnerebbe nel momento che i popoli si rendessero conto che anche essi sono mortali ». Le esperienze altrui non servono mai e pertanto si è riso, da parte americana — proprio come faceva Hitler leggendo i rapporti del suo ambasciatore e dell'addetto militare a Mosca — agli ammonimenti germanici di non sottovalutare il futuro avversario, nel suo talento organizzativo, nella capacità direttiva e tanto meno nella potenza della sua idea politica. « Innanzi tutto quest'ultima: la forza dell'idea è quella che assicura al sistema sovietico l'adesione di vaste masse di diseredati e gliela assicura anche fin quando i tempi si facessero difficili per quel sistema e per l'esito della sua battaglia ». Le idee non si combattono

con i carri armati ed il mondo occidentale manca, ora, di un'idea forza, politicamente organizzata, capace di unificarlo e di contrapporsi efficacemente al verbo sovietico.

Nel cuore dell'Europa corre il confine con « l'altra forma di democrazia ancora sognata dai politici occidentali verso il 1945-46 quando essi sedettero al tribunale di Norimberga a giudicare i difensori d'Europa ».

La Germania, come potenza militare, non esiste più e « l'Europa occidentale deve — volente o nolente — assumersi il ruolo della Germania o della precedente monarchia danubiana nei confronti dell'Oriente e deve ora difendersi ».

Ma come si sta imbastendo questa necessaria strategia difensiva? Ciò che trapela dalle conversazioni di Fontainebleau è tutt'altro che incoraggiante. Poichè si ritiene che il problema più importante, in ordine di tempo, sia la difesa, ci si dà da fare per riformare gli eserciti in tal senso e si ritorna al criterio della difesa per linee come fecero i Francesi con la linea Maginot fino al 1939. A parte la debolezza concettuale di un simile piano, nulla si è ancora fatto per rendere difendibile qualcuna di queste linee. Dato che i Tedeschi non si danno la minima pena di venire « difesi », « gli europei occidentali debbono pensarci loro alle acrobazie di una tale impresa filantropica ».

Sta di fatto che « *i preparativi finora studiati dagli occidentali hanno senso più come misura per ritardare la via ad un inseguitore che come serie e valide misure difensive. Essi non recano la irremovibile volontà di fermare il nemico e di batterlo in modo che sia sconfitto* ».

Se l'Europa occidentale fosse perduta, è molto dubbio se gli Stati Uniti, malgrado il loro enorme potenziale produttivo riuscirebbero a mettere in ginocchio l'Unione Sovietica ed i suoi alleati. L'America, nell'immensità dei suoi impegni strategici, corre il pericolo di esaurirsi per la dispersione delle forze impostale dall'avversario che manovra per linee interne. Si è già detto della necessità in cui si trovano gli Stati Uniti, particolarmente per infondere fiducia ai loro alleati presenti e a quelli eventuali, di ottenere dei successi preliminari; con questo si spiega anche il bisogno di « salvare la faccia » in Corea malgrado che ulteriori impegni nell'estremo Oriente significhino indebolimento delle possibilità d'azione in Europa occidentale. D'altronde, *l'imperativo della concentrazione delle forze in uno spazio decisivo è sempre più pressante*, a meno che non si voglia ripetere l'errore sempre rinfacciato ad Hitler di voler mantenere delle posizioni remote anche in situazioni senza speranza. Le potenze occidentali hanno delle idee chiare in fatto di spazio decisivo? Non v'è dubbio che questo è costituito dall'Europa occidentale la cui base difensiva è l'Africa.

Piuttosto di compromettere il rafforzamento del sistema euroafricano per « salvare la faccia » e tenere delle posizioni marginali, c'è da chiedersi se non sia il caso di abbandonare l'Asia prima di esserne scacciati. Ciò è molto doloroso, si capisce. Ma ogni colpa si paga sulla terra. Per ciò che concerne la « faccia » della razza bianca già molto si è fatto in tal senso, in Asia ed in Africa, ad opera degli attuali vincitori ai danni di altri bianchi sconfitti. Ora, vogliano o no, tocca a loro.

« *Gli uomini di stato dell'occidente hanno soltanto la scelta di accettare la vittoria della potenza sovietica sul mondo occidentale, oppure di risollevare la Germania come il fattore più vitale dell'Europa occidentale e di concederle parità di diritto, e molto presto, perchè altrimenti sarebbe vano* ».

L'Europa occidentale non può, non deve essere « invasa » e « liberata » alla moda coreana: ha più da perdere di quella sventurata penisola asiatica.

Ma i popoli non liberi non combatteranno per interessi stranieri contro una superpotenza.

« Credete che i vecchi soldati tedeschi in queste condizioni seguiranno il vostro richiamo? Non lo faranno e neppure i giovani ».

Il problema dello spazio e del tempo nella strategia, è vecchio quanto il genere umano e Clausewitz non poteva mancare di soffermarvisi. Se si sono chiarite le idee sullo « spazio decisivo », non altrettanto può dirsi circa l'applicazione della più elementare legge strategica: « tenere in pugno la proprie forze ». *Corea, Indocina, Malacca, Hong-Kong considerate sotto la visuale particolaristica degli interessi americani o francesi o inglesi, rappresentano dei giusti criteri di ripartizione delle forze militari, ma, dal punto di vista europeo occidentale, sono semplicemente delle gravi violazioni all'imperativo sulla raccolta delle forze nello spazio decisivo.*

Nel passato le potenze marine, S.U.A. e Inghilterra, ebbero sempre dovizia di tempo. La posizione geografica e la distanza dagli obiettivi guerreschi permettevano loro la comoda e redditizia politica dell'attendismo (*wait and see*). Per contro le potenze continentali dovevano preoccuparsi dell'impiego simultaneo di tutte le forze prescelte per l'urto. Di qui la necessità di tenere sempre pronti dei pesanti eserciti permanenti e la conseguente accusa, loro rivolta, di militarismo. Ora che questo poderoso argine verso l'Oriente è stato distrutto, il fattore tempo assume per le potenze occidentali un valore del tutto nuovo. Perdurando l'assenza della Germania come elemento militare attivo, toccherà ad esse assumersi questo oneroso ruolo anche perchè la politica del *wait and see* non è più applicabile nell'era delle telearmi.

Prescindendo dai confini politici, la geografia indica che nella vastissima pianura che si estende dagli Urali all'Atlantico possono avvenire movimenti militari con estrema facilità. Da parte di alcuni generali dell'occidente si fa prevalente affidamento sulle forze aeree: *ma la guerra dei bombardamenti non difende nè conquista ma soltanto distrugge*: e l'Europa occidentale offre più concreti bersagli utili che gli immensi spazi euroasiatici. Si parla di ridotte naturali montane del nord e sud Europa, entro cui rinchiudere, in un primo tempo, gli eserciti con una funzione di difesa statica. A parte l'onere enorme per attrezzare convenientemente questi caposaldi e la povertà spirituale di una simile concezione c'è da considerare che *gli eserciti sono fatti per difendere il proprio popolo e la propria terra e non per scappare nei rifugi nel momento del pericolo.*

« Il contrastare un invasore, finchè questi possegga un esercito mobile ed una forte aviazione, potrà portare, con l'opporgli apprestamenti difensivi, un ritardo che lo distolga per un certo determinato tempo da alcuni limitati obiettivi: ma dati i grandi spazi degli odierni teatri di guerra difficilmente si otterrà così qualcosa di decisivo. Decisiva potrebbe essere in una guerra futura molto più la condotta delle operazioni in campo aperto, e, inoltre, nella terza dimenisone, lo spazio aereo ».

La geografia politica dell'Europa attuale complica straordinariamente i problemi per l'impostazione di una efficiente difesa dell'ovest europeo già di per sè angusto e che deve essere difeso con le spalle all'Atlantico.

« Bisogna darsi da fare. Qui si impone davvero la difesa di ogni metro quadrato. Se si pensa diversamente, si finirà col dover abbandonare l'Europa a nuoto ».

Ma è difendibile quest'Europa senza la libera e concorde determinazione del popolo germanico? finchè l'ombra sinistra delle forche ed il perdurante oltraggio delle carceri francesi, belghe e inglesi popolate di generali e soldati tedeschi peseranno sul popolo tedesco, « protettori » e governo federale non si facciano illusioni: le loro legioni saranno formate solo di Lanzichenecchi o di poveri disoccupati che al momento del bisogno potrebbero condurre ad una catastrofe.

Sulla « generazione bruciata » si crede di non poter molto calcolare. E sta bene. Ma senza la spontanea cooperazione della gioventù non si può pensare ad una efficienza bellica. E questa gioventù si dimostra restia a seguire il richiamo alle bandiere europee, fatto dai « protettori stranieri ». « *Senza di me* » *dice questa gioventù, non per mancanza di coraggio o di spirito di sacrificio, ma* « *per difetto di scopo e di speranza* ».

Questa gioventù potrebbe ricercare, per sconforto, altre soluzioni ed allora tutta la colpa ricadrebbe sulle cieca ed astiosa politica della Francia e dell'Inghilterra. No, signor generale Eisenhower, non è sufficiente che addiveniate « ad un comune accordo che preveda una *finale* e meritata parità di diritti per la Germania ». Dilazionare non è più possibile. Gli S.U.A. si persuadano che la cooperazione dei Tedeschi potrà essere guadagnata solo attraverso una politica che, senza remore, stabilisca « *la piena e indilazionata parità di diritto da ogni punto di vista, e il ristabilimento dei confini tedeschi a oriente e ad occidente* ». Il sistema finora seguito non è il buono. « Così non va! ».

La requisitoria è finita. L'ex Capo dello S.M. dell'esercito germanico l'ha pronunciata – testi di storia, grafici, statistiche e carte geografiche alla mano — con il tono che gli doveva essere consueto quando guidava sui campi di battaglia dell'occidente e dell'oriente le sue formazioni corazzate. No, egli non ha usato i guaiti, gli scodinzolamenti e gli sculettii dei cagnolini sorpresi dal padrone con l'osso in bocca. Manco per sogno. Il generale Guderian non li ritiene producenti. Egli non fa concessioni, nè sul passato nè sul presente, agli ex nemici, nemmeno per esigenze dialettiche o per calcolato effetto di penetrazione psicologica.

Le argomentazioni generali, l'impostazione dei problemi di fondo non sono certamente nuove: si sono udite, con alcuni adattamenti di dettaglio, in tempi lontani e recenti. Ma l'interesse del libro sta appunto in questo: nella totale mancanza di originalità delle tesi politiche. Perchè è questa la vera arma segreta della fluttuante ma sempre risorgente potenza germanica: la rinuncia alla « versatilità » di cui tanto si compiacciono invece altri popoli.

Da ragazzi ci fece una profonda impressione la faccenda del guanto nero del conte Brockdorf-Rantzau. La leggemmo nei libri di memorie degli uomini politici che alcuni anni prima, quando noi credevamo ancora nella Befana, avevano partecipato alla Conferenza della Pace di Versaglia. Per quell'inganno prospettico cui soggiaciamo tutti riguardando, a peluria spuntata, avvenimenti accaduti durante i primi anni della nostra vita, quei signori del '19 ci sembravano molto più vicini, nel tempo, a Garibaldi e a Fra Diavolo e persino ad Attilio Regolo che a noi.

D'accordo, a guardarlo ora si rintracciano degli ingredienti da « romantica popolare » (erano i fumetti del tempo) ed un pizzico di poliziesco a 0,25 la dispensa, nel gesto del delegato germanico che, prima di apporre la firma, si sfila lentamente i guanti neri e li lascia cadere allusivamente sulle pagine aperte del Trattato. Ciò nonostante ci ripensammo qualche volta negli anni che seguirono. Gli anni che tutti sanno. E ci chiedevamo: dove saranno mai andati a finire quei profeti in tuba, quelle dame ingioiellate, quei generali austeri, quelle mondane d'alto bordo che, in uno con dei grandi invalidi — questi ultimi convocati per il necessario *frisson* — il 28 giugno 1919 si diedero convegno nel palazzo del Re Sole per conferire lustro alla cerimonia dell'imbalsamazione del nemico ucciso e, perchè no?, della Storia?

Non è che ce ne importasse, tutto sommato, un gran che della sorte di quella gente remota quando cantavamo Lili Marlen. Era una semplice curiosità.

Questa volta nessun delegato germanico ha avuto occasione di lasciar cadere dei guanti neri perchè i vincitori del secondo *round*, dopo il festival di Norimberga, non si sono più trovati d'accordo su nessun altro programma di festeggiamenti. Non a Versaglia in tuba e palandrana come nel 1919, ma a Fontainbleau, in elmetto e cinturone, attende di essere convocata la Germania 1952.

Nell'attesa, ha spedito a quell'indirizzo una copia del libro di Guderian.

« Mi ricordo — dirà tra due, dieci, o vent'anni qualcuno dei ragazzi di oggi — che quando andavo a scuola, dalle vetrine di un libraio, tra un manuale per vincere al totocalcio e la faccia pacioccona e soddisfatta di quel brav'uomo che fumava sempre il sigaro e vinceva tutte le guerre, c'era uno che mi guardava con due occhi freddi e un po' sfottenti. State attenti — diceva quel menagramo a tutti quelli che passavano — così non si difende l'Europa! A proposito, sarei curioso di sapere: che ne è avvenuto di quello del sigaro? »

A. Ceccato

La seconda guerra mondiale. *Winston Churchill.* — Parte V, volume 1°. « La campagna d'Italia ». Traduzione di G. Monicelli. Editore A. Mondadori, Milano 1951, pagg. 379, L. 2200.

Questo volume della vasta opera del signor Churchill abbraccia il periodo della seconda guerra mondiale, compreso dal maggio 1943 al giugno 1944.

E' l'anno in cui gli alleati risolvono il maggiore problema del conflitto: sbarco nella fortezza europea per infrangere l'Asse. « La morsa si stringe » esclama l'A. ed, infatti, la condotta della guerra assume un carattere decisivo, che tende allo sfruttamento delle vittorie africane conseguite nell'inverno 1942-43.

L'Italia è l'obiettivo principale della lotta, che sovrasta su tutti gli altri e, purtroppo, battono in questo periodo le più tristi ore della nostra storia. Rovine, distruzioni, invasione del Paese, trasformato in campo di battaglia altrui; scissione costituzionale in due governi.

Ed, ecco, perchè il volume s'intitola alla « Campagna d'Italia », a malgrado che in esso siano trattate anche altre importanti questioni belliche.

Il volume si apre con un capitolo nel quale è tratteggiata la situazione marittima mondiale, che l'A. riassume: nel riacquisto del dominio del mare assoluto da parte degli alleati nel Mediterraneo e nella conseguente ripresa dell'iniziativa strategica nel Pacifico. Il Giappone, da quel momento, è costretto alla difensiva ed il primo obiettivo offensivo cui ora tendono gli Stati Uniti è l'arcipelago delle Filippine.

Seguono due capitoli, d'indubbio vivo interesse per il lettore italiano, sullo sbarco in Sicilia e sulla caduta del fascismo.

L'invasione della Sicilia si decide a Casablanca in gennaio ed i preparativi per la grande operazione anfibia, denominata *Husky*, furono lunghi e complessi: tanto, che si protrassero sino al giugno del 1943, epoca alla quale si effettuò lo sbarco nell'isola delle due armate anglo-americane: la 7ª, Patton, e la 8ª, *Montgomery*.

I lettori della « Rivista » conoscono già lo sviluppo dell'operazione dall'articolo sullo sbarco stesso pubblicato nel numero di gennaio scorso; niente di nuovo e di rilevante ci dice Churchill in merito e se il primo ministro britannico si rallegra, ed a ragione, del felice successo conseguito, l'occupazione totale dell'isola, non può esimersi dal rilevare che la condotta di essa avrebbe dovuto essere più dinamica; e, contrariato, conclude: « Contrariamente alle nostre speranze il grosso delle forze tedesche — ed anche italiane aggiungiamo noi — riuscì a ritirarsi attraverso allo stretto di Messina ». La manovra sulle comunicazioni impostata dall'Alexander, infatti, era fallita.

Questo stesso generale del resto lo ammise telegrafando il 3 agosto a Churchill: « E' probabile che l'avanzata proceda con una certa lentezza » e ne dà la colpa alle difficoltà opposte dal terreno; « ma il Paese, egli aggiunge, bisogna vederlo per crederci! ». Innegabilmente le difficoltà dell'ambiente ebbero la loro influenza; ma è anche certo, che l'elemento principale ritardatore sia stato il fermo e valoroso contegno delle truppe della difesa, che fece credere ai Comandi alleati di avere di fronte forze assai superiori. Infatti Churchill parla di 400.000 uomini posti a difesa dell'isola, mentre gli Italo-tedeschi non superarono la cifra di 120.000 ed il rapporto con gli alleati si poteva calcolare, data la qualità e la potenza delle armi, di 1 a 3.

Lo stesso A. lo riconosce concludendo il capitolo con la frase: « il nemico si era battuto tenacemente » e confessando che le perdite subìte tra morti, feriti e dispersi dagli alleati superavano i 30.000 uomini. Comunque, con l'invasione della Sicilia gli alleati avevano raggiunto uno dei principali ed indispensabili obiettivi strategici preliminari per l'attacco alla fortezza europea: quello della disponibilità degli aeroporti ravvicinati agli obiettivi.

L'A. passa, quindi, a riassumere i drammatici avvenimenti del luglio nel nostro Paese e ci dice che, prevedendo una desistenza dalla lotta a breve scadenza da parte dell'Italia, il Governo britannico non sarebbe stato « troppo sofistico per trattare con qualsiasi governo italiano non fascista ». D'accordo con Roosevelt, egli pose quale base per un'eventuale richiesta da parte nostra di armistizio la resa incondizionata. E' da rilevare come nelle discussioni che in quel momento s'impegnarono tra il governo britannico e quello americano, una spiccata nota d'intransigenza dominò sino dal primo momento nelle proposte britanniche; si direbbe, anzi, che fosse ispirata ad un irreducibile desiderio di vendetta. E' significativa a questo riguardo la frase seguente con la quale comincia il telegramma di Churchill ad Eisenhower circa i termini del proclama, che questo generale intendeva lanciare al popolo

italiano: « Ovvii pericoli insidiano il tentativo di formulare condizioni di armistizio in forma popolare, suggestiva per una nazione nemica » e quella più volte ripetuta nei telegrammi inviati a Roosevelt: « l'Italia deve pagare il biglietto ». E l'Italia lo pagò e caro.

Non mancarono, per conseguenza, le riserve avanzate dal Presidente degli S.U.; tanto che si rese necessario un immediato nuovo incontro dei due capi di governo e questo avvenne, come è noto, a Quebec: incontro che ci viene narrato nel IV capitolo.

Uno degli argomenti più importanti, anzi si può dire il più importante, che venne trattato a Quebec fu quello della costituzione del secondo fronte in Francia perentoriamente richiesto da Stalin, che si era finalmente avviato a concreta soluzione nel convegno di Casablanca sotto il nome di « Overlord ». A Quebec si decise, inoltre, l'adozione di un *porto artificiale*, da portarsi al seguito: senza il quale sarebbe stato impossibile eseguire la grande operazione anfibia con grandi forze sulle coste di Normandia, prive di vasti ed attrezzati porti, anche tenendo conto dell'uso del grande porto di Cherbourg.

Basta pensare che sarebbe stato necessario sbarcare giornalmente 12.000 tonnellate di materiali vari, indispensabili per i rifornimenti delle armate sbarcate, la cui forza avrebbe raggiunto circa due milioni di uomini.

Oltre all'« Overlord », a Quebec si stabilì il piano per le operazioni future da impegnare nell'estremo Oriente, per le quali era intenzione del goevrno britannico impegnare rilevanti mezzi, in modo da riuscire un reale aiuto agli S.U. Naturalmente si trattò in modo esauriente la questione italiana; per la quale era ovvio che, ad avvenuta conquista della Sicilia, seguisse la conquista dell'intera penisola. Ed era importante ed urgente fissarne gli obiettivi ed i limiti, data l'intima correlazione esistente tra le operazioni nel Mediterraneo e quelle progettate in Estremo Oriente; ma, soprattutto, con la operazione anfibia decisa nella Manica.

Per l'« Overlord » si decise di affidarlo ad un generale americano e di effettuarlo a primavera inoltrata, preceduto da una prolungata ed indiscriminata offensiva aerea sulla Germania, mirante alla distruzione del potenziale bellico. Per l'Italia si ritenne indispensabile: che si tentasse ogni sforzo per trarla fuori dal conflitto; che si conquistassero Sardegna e Corsica basi aeree necessarie per la pressione che si sarebbe dovuta poi fare nell'Italia del Nord, dopo avere costituito una linea difensiva a cavallo dell'Appennino sulla congiungente Ancona-Pisa.

In quanto all'Oriente si ritenne sufficiente impegnare un'azione decisiva contro il Giappone per la vittoria finale nei dodici mesi successivi a quelli del crollo tedesco.

Quello, adunque, che più premeva agli alleati era di trarre fuori l'Italia dal conflitto. La scomparsa della flotta italiana, invero, avrebbe permesso all'Inghilterra di procedere ad una notevole diminuzione di forze nel Mediterraneo, specialmente a vantaggio delle forze operanti nell'Oceano Indiano e nel Pacifico ed, inoltre, una possibile compartecipazione dell'Italia nella lotta contro la Germania, avrebbe facilitato assai alle potenze alleate l'impresa, invero ardua, della distruzione della potenza militare tedesca.

I capitoli 6°, 8° ed 11° sono dedicati alla campagna d'Italia ed agli sviluppi politici che ne derivarono susseguenti all'armistizio dell'8 settembre. Un senso di pena prova, invero, il lettore italiano scorrendo queste pagine;

nelle quali non si sa se domini più l'incomprensione della situazione politico-militare delineatasi dopo il 29 luglio o il cinismo più calcolato.

Si voleva che l'Italia uscisse dal conflitto e si schierasse con gli alleati contro la Germania, ma si dichiarava che « nessun vero aiuto sarebbe giunto per permettere agli Italiani di rivoltarsi contro i Tedeschi ». Si temevano i « pericoli di un governo fantoccio tedesco o dell'anarchia » e si abbandonava, costringendolo ad abbandonare la capitale, il Governo legittimo che rappresentava l'unica base morale che potesse evitare i pericoli sopraddetti. Si qualifica « fuga » lo spostamento del Re costituente il supremo potere politico-militare dello Stato in una regione non controllata dal Tedesco, nè occupata dall'ex-nemico, che costituiva l'unica soluzione per evitare che il Paese cadesse nell'anarchia — cosa, questa, certa, se Re e Governo fossero rimasti a Roma prigionieri dei Tedeschi — e si limita l'azione militare degli alleati a Napoli con la scusa che uno sbarco più a nord ,non è possibile. Si annulla infine anche l'aviotrasporto di una divisione su Roma, pur essendo questa misura da considerarsi insufficiente alla difesa della Capitale contro un attacco tedesco.

Era evidente che la sicurezza del Re e del Governo, che avevano voluto e portato a conclusione il distacco dalla Germania, come ardentemente desideravano gli alleati, e che era l'unico potere politico-militare che avesse facoltà e prestigio per portare la Nazione ad una guerra contro l'ex-alleato, risiedesse nell'efficacia degli sbarchi degli alleati in Italia, specialmente a nord di Roma. L'armistizio, certamente, non sarebbe stato chiesto nè firmato, « se il governo italiano non fosse stato convinto della forza travolgente dell'attacco anglo-americano sulla Penisola », come del resto ammette lo stesso autore.

Ed è doloroso constatare come gli alleati quasi nulla abbiano fatto per facilitare il compito, ben arduo invero, al Governo italiano, di dominare gli eventi interni e di affrontare le incognite ed i rischi di una nuova guerra contro i Tedeschi: che, indubbiamente, in quel momento possedevano forze prevalenti nella Penisola e bene organizzate per contrastare qualsiasi progresso degli alleati. « Non vi può essere dubbio che in Italia — confessa l'A. — maggiori contingenti di truppe e di materiali avrebbero potuto affluirvi... ».

Ma l'Italia da essi era considerata « la massima preda »!

In conclusione: non bisognava indebolire di più lo Stato, ma rafforzarlo; poichè doveva combattere ora per loro: era, quindi, necessario coordinare anzitutto e soprattutto l'azione loro con la nostra. L'A., poi, finisce per confermare questa necessità, scrivendo: « è d'importanza essenziale dare al Re ed all'Amministrazione di Brindisi autorità di governo e unità di comando su tutta Italia ».

E' curioso che l'A. afferma a questo riguardo di avere avuto l'adesione della Russia in questo modo di vedere!

Insomma: in Italia si ripetè quanto era avvenuto nei paesi invasi dai Tedeschi nel periodo della *Blitzkrieg*: in Francia, Lebrun lasciò Parigi per Bordeaux; il re di Norvegia e la regina di Olanda fecero altrettanto; per contro, si fece colpa al re del Belgio di essere rimasto nella capitale occupata dai Tedeschi. E non avrebbero fatto lo stesso il re d'Inghilterra e Churchill, se Hitler fosse riuscito nel 1939 a metter piede nelle isole britanniche?

Il Governo italiano si decise a lasciare Roma soltanto quando ogni speranza di essere protetto dagli alleati svanì: con l'annullamento, cioè, del-

l'avio-sbarco e sino all'ultimo momento sperò di rimanere nella capitale. E' ovvio, infine, che se il Re non avesse seguito il Governo, questo avrebbe perduto ogni legittimità e non avrebbe avuto nessuna autorità: specialmente sulle truppe e sui funzionari civili, che avrebbero dovuto impegnarsi nella lotta contro i Tedeschi voluta dagli alleati.

L'A., dopo avere tratteggiata la situazione in Africa Settentrionale ed i rapporti che ne derivavano tra gli alleati e De Gaulle, si occupa della ripresa dei convogli artici per rifornire la Russia, delle « nuove armi di Hitler » e della conferenza di Mosca (19 ottobre), nonchè dell'incontro dei tre Grandi a Teheran.

L'argomento, che direttamente più ci interessa, è la richiesta insistente della Russia di avere « una parte della flotta italiana » e Churchill ci dice che, in un primo momento, egli si oppose ad esaudire la domanda; soprattutto per riguardo all'Italia, della quale riconosceva i servizi efficaci resi agli alleati sul mare; ma che, infine, gli alleati dovettero aderirvi.

Il volume si chiude con una larga documentazione e con appendici che servono ad orientare il lettore, specialmente sui rapporti di forze contrapposte.

P. Maravigna

Storia degli Stati Uniti d' America. *Charles e Mary Beard.* — Cappelli editore, Bologna 1951, pagg. 450, L.

Questo libro, dovuto a Charles Beard, già professore di scienze politiche all'Università di Columbia e poi di Storia americana all'Università John Hopkins di Baltimora, ed alla moglie, Mary Beard, sua degna collaboratrice, fu pubblicato in America nel 1944 ed ora viene offerto al pubblico intellettuale italiano nella chiara traduzione di Luigi Villari.

Riassumere con sufficiente chiarezza e con il necessario rispetto della verità tutta la Storia degli Stati Uniti d'America in un solo volume non era certo un'impresa facile; ma si può affermare che gli A.A. sono riusciti a compierla, esponendo i fatti ed interpretandone il significato con serena obbiettività e non limitandosi ad esaminare soltanto l'aspetto politico degli avvenimenti; ma anche quelli economico, sociale e culturale.

Diviso in XXVIII capitoli, il volume comprende tutta la Storia degli Stati Uniti fino ai giorni nôstri e, dopo avere ricordato le correnti immigratorie, sospinte verso l'America dal desiderio di sfuggire alle continue guerre che allora imperversavano in Europa e di godere finalmente della libertà religiosa, afferma che, fra gli Stati che, come la Spagna, il Portogallo, l'Olanda, dopo le prime scoperte e gli sbarchi dei *conquistadores*, stabilirono in America fiorenti colonie, va compresa anche l'Inghilterra. Questa, in seguito alle spedizioni promosse dal re Enrico VII ed effettuate dall'italiano Giovanni Caboto, acquistò, infatti, la possibilità di affermare il suo dominio su un immenso territorio, lungo le coste dell'Atlantico: possibilità poi efficacemente sfruttata durante il regno di Elisabetta I, che promosse lo sviluppo della Marina inglese e, servendosi abilmente di apposite compagnie commerciali, iniziò il non facile costituirsi in America di colonie inglesi permanenti che, nel 1707, avevano raggiunto il numero di tredici.

Tali colonie non poterono dedicarsi dapprima che all'agricoltura, a volte usufruendo dell'amicizia degli indiani indigeni ed a volte dovendo lottare

con la loro ostilità: ma ben presto l'agricoltura, per quanto favorita dall'opera dei negri, non bastò ai bisogni di quei coloni, tra i quali cominciò ben presto a sorgere qualche piccola industria, prima per soddisfare i bisogni domestici e per i tessuti e poi, conseguito il necessario sviluppo, per i cantieri navali, la lavorazione del ferro e la macinatura dei cereali.

Con l'industria sorse e si affermò anche il commercio che, prima svolto soltanto fra le diverse colonie, aumentò anch'esso d'importanza per gli scambi con la Gran Bretagna, coi porti europei e con le Indie occidentali, mentre sorgevano le città, fra le quali New York, fondata nel 1625.

Dopo aver dato al lettore le notizie di cui sopra, gli A.A. ricordano lo sviluppo dell'autonomia sociale ed intellettuale, la preparazione dei futuri dirigenti, la diffusione dell'istruzione, dovuta al grande numero dei collegi e delle scuole pubbliche, private e religiose, esponendo le causa che spinsero gli Americani a prepararsi all'autogoverno, mentre il mercantilismo inglese continuava a sfruttare le colonie, quali province fornitrici di materie prime per le industrie e di generi alimentari per i lavoratori della Gran Bretagna.

Appunto per l'intransigenza dimostrata dal Parlamento di Londra nell'emanare gli atti di navigazione per i trasporti, le Trade Acts per il commercio, le disposizioni per le tasse, il bollo e gli alloggiamenti militari, si rese inevitabile la ribellione dei coloni alla madre patria, la guerra per l'indipenza americana e la rivoluzione che ad essa seguì: guerra, della quale gli A.A. espongono, in chiara sintesi, lo svolgimento e ricordano i principali protagonisti e le più importanti battaglie.

Per tutelare gli interessi americani, nel 1774 venne decisa dalla Virginia e dal Massachussetts la riunione di un Congresso, al quale parteciparono Giorgio Washington, Patrick Henry, Samuele e John Adams. Il Congresso tornò a riunirsi nel maggio del 1775, quando già i primi scontri fra i soldati britannici ed i miliziani insorti si erano verificati e, poichè l'Inghilterra dichiarò ribelli i Capi americani, respingendone le proposte, la guerra si estese in tutte le colonie, venne combattuta con alterna vicenda e si concluse per l'America con la conquista dell'indipendenza. Per affermare tale conquista, Thomas Jefferson, con la collaborazione di John Adams e di Beniamino Franklin, compilò una dichiarazione che, dopo avere ricordato che gli uomini sono creati eguali e dotati di certi diritti inalienabili, tra i quali la vita, la libertà e la ricerca della felicità, affermava che, se i Governi non tutelano tali diritti naturali, debbono essere sostituiti.

Conseguita l'indipendenza, gli Americani si trovarono di fronte al problema di governarsi ed il risolverlo non fu certo facile. Si fecero, al riguardo, diverse proposte, si verificarono agitazioni, imperversarono lotte fra le diverse tendenze, fino a quando, dopo il Congresso di Annapolis (1786), la Convenzione di Filadelfia del 1787, alla quale parteciparono i delegati di tutti gli Stati, compilò la Costituzione degli Stati Uniti, con un regime repubblicano, poi consolidato successivamente dal Washington, dall'Adams e dallo Jefferson.

La Costituzione entrò in vigore nel 1789; ma soltanto dopo 175 anni le tredici colonie originarie poterono usufruire interamente della conquistata indipendenza ed, aggiuntisi ad esse gli altri Stati, l'America potè iniziare la sua espansione verso il Pacifico, compiere, con l'aiuto delle macchine, quella rivoluzione industriale che tanto giovò alla sua economia, e formare la democrazia nazionale.

Così, gradatamente, « in conseguenza delle convergenti forze operanti negli Stati Uniti, la piccola Unione degli originari tredici Stati costieri, andava assumendo dimensioni continentali e stava diventando nazionale nelle idee e nei sentimenti anche nel Sud », come dimostrò nel 1860 l'elezione a Presidente di Abramo Lincoln « uomo del popolo » e poi la stessa guerra di secessione, della quale gli A.A. in una imparziale sintesi, ricordano, efficacemente coordinati, tutti gli episodi più importanti.

Assicurata l'Unione e risolto il problema della schiavitù, gli Stati Uniti ripresero, dal 1865 in poi, la loro attività ed il loro progresso, stimolato dalle invenzioni del Sholes, dello Svift, del Bell, dell'Edison, di Langley e dei fratelli Wright, ed incoraggiato dall'accentramento della vita economica e politica.

In tre secoli gli Stati Uniti, *diventati adulti*, « si preparavano a partecipare alla nobile gara dei grandi uomini dell'Europa e dell'Asia » e, finito il continentalismo, combatterono la guerra contro la Spagna per Cuba, ottenendo Guam e le Filippine, e nel 1900 accettarono l'annessione delle isole Hawai.

Pur essendo molto discussa, questa vigorosa politica fu continuata da Teodoro Roosevelt, che intervenne nella controversia col Panama, ottenendo il diritto a scavare il canale, che nel 1913 mise in comunicazione le acque del Pacifico con quelle dell'Atlantico; protesse contro i creditori europei la Repubblica di San Domingo e, data una nuova interpretazione alla dottrina di Monroe, si dedicò a quella politica interventista, che venne seguita poi anche dal suo successore, Woodrow Wilson. Questi fece occupare, infatti, Haiti e San Domingo, ottenne dalla Danimarca la cessione delle Indie occidentali danesi e fece intervenire gli Stati Uniti nel primo conflitto mondiale.

Intanto la cultura si diffondeva sempre più, si lottava contro la plutocrazia, si miglioravano le condizioni sociali, si superava la grave crisi economica verificatasi alla fine del 1929 e, non ostante l'opposizione di altri uomini eminenti, gli Stati Uniti, sotto la presidenza di Franklin Delano Roosevelt, finirono col partecipare gradatamente anche al secondo conflitto mondiale, con un intervento che ebbe l'importanza e le conseguenze a tutti note.

Così la Storia degli Stati Uniti d'America, compilata da Charles e Mary Beard, è completa e, data la sua importanza, i lettori ci perdoneranno se noi, più che recensirla, abbiamo voluto riassumerne il contenuto. Non ostante l'indispensabile stringatezza della sintesi, il libro, ricco d'interessanti particolari, si legge senza difficoltà ed, anzi, con tutto l'interesse che può suscitare l'ancor giovane vita, l'aumentata potenza ed il cresciuto prestigio degli Stati Uniti d'America, divenuti ormai gli arbitri dell'avvenire del mondo.

E. Scala

A social and economic history of Britain 1760-1950. (Una Storia Economica e Sociale della Gran Bretagna 1760-1950). *Pauline Gregg.* — Harrap Editore, Londra, pagg. 585, prezzo 18 scellini.

Ogni aspetto della storia britannica risente dell'insularità. Il piccolo tratto di mare che separa la Normandia dalle bianche scogliere di Dover divide netto come un taglio di spada due mondi diversi; e il mondo di là

dal canale, pure essendo legato a questo da interessi, vicissitudini e timori comuni, ha sempre avuto un modo suo di svolgimento e di evoluzione, tanto suo e particolare da riuscire spesso scarsamente intelligibile all'osservatore continentale, allo stesso modo che la nostra storia o le nostre storie del continente riescono il più delle volte scarsamente intelligibili all'osservatore britannico.

La storia sociale sta soprattutto nel lento e contrastato affermarsi del movimento laborista, che fa perno, ma non si esaurisce, nelle Trade Unions, i sindacati. Questi hanno raggiunto i loro diritti attraverso una lotta secolare, che ha avuto i suoi eroi, i suoi martiri, i suoi traditori, ed ha la caratteristica d'essersi svolta attraverso una lenta evoluzione piuttosto che col sussulto tempestoso delle rivoluzioni, nella legge piuttosto che contro la legge per effetto di quel principio dello « stare al gioco », che si ritrova quasi sempre nella storia britannica, e in virtù del quale gli avversari, pur dopo esser ricorsi ad ogni concepibile bassezza per impedire ad una legge di essere approvata e di entrare in vigore, si rassegnano ad obbedirla una volta che sia scritta nei codici.

Al contrario delle storie continentali, che abbondano di chiome e cravatte svolazzanti, di oratori che ammaliano le folle nelle assemblee, come Mirabeau, o nei giardini, come Desmoulins, la storia sociale britannica è piena di piccoli fatti concreti: la lotta del movimento cooperativistico, la lotta per le otto ore di lavoro, per limitare il lavoro delle donne e dei fanciulli, per ottenere che nell'orario dei minatori fosse tenuto conto del tempo necessario per raggiungere il fondo dei pozzi. Niente colore nella storia sociale britannica. E l'autrice di questo saggio non va in cerca di effetti. Pur con intenti moderatamente apologetici nei riguardi del partito laborista, Pauline Gregg ci ha dato, a prezzo di uno studio senza risparmio di tempo e di fatica, condotto su numerosissime fonti, un quadro completo della lotta di emancipazione dei lavoratori britannici, del sorgere ed affermarsi del più potente partito socialista del mondo.

Ricco di dati, di diagrammi, di cifre, ma anche di bellissime illustrazioni, questo studio si tiene ugualmente lontano dall'aridità della statistica e dal calore oratorio dei libri politici, e dà al lettore un panorama ampio e profondo di problemi che non sono soltanto britannici, ma toccano, e come, tutto il resto del mondo.

La battaglia sociale si conclude con la vittoria del laborismo, al potere nel '45, e oggi assai vicino al potere in una situazione che vede il popolo britannico diviso quasi in parti uguali nei due grandi partiti le cui prassi politiche sono assai meno lontane di quanto i nomi e i programmi farebbero supporre. Vinta la battaglia sociale del laborismo, i risultati ne sono in pericolo, e la stessa vita del paese è in grave crisi perchè la battaglia economica, ingaggiata dalla Gran Bretagna due secoli fa sui mercati del mondo con la rivoluzione industriale, è, se non perduta, gravemente compromessa. Ma non è colpa del laborismo. Già dopo la prima guerra mondiale, l'Inghilterra ha conosciuto una crisi; e crisi ben più grave di quella odierna perchè alle aumentate importazioni e diminuite esportazioni si aggiungeva la disoccupazione, in misura ancora maggiore di quella che oggi travaglia il nostro paese, la cifra dei disoccupati nel '32 avvicinandosi ai tre milioni.

La concorrenza americana e quella germanica hanno minacciato la Gran Bretagna per un ventennio; debellata la Germania, l'industria britannica

è caduta facilmente sotto i colpi dell'alleato americano: carbone e cotone erano i pilastri dell'industria britannica; oggi il carbone, di difficile, lenta e costosa estrazione rispetto a quello americano, è nell'economia mondiale il combustibile numero due, a lunga distanza dopo l'onnipotente petrolio. E quanto al cotone, il mondo è pieno di cotone e di gente che lo lavora.

Con un mercato interno insufficiente, e un mercato mondiale che si volge ogni giorno di più verso gli Stati Uniti, la Gran Bretagna combatte, in piedi sugli spalti di quella che fu la prima roccaforte industriale del mondo, un'epica battaglia perduta in partenza.

Come le donne cartaginesi diedero i capelli per far corde per archi e balestre, le donne britanniche hanno rinunciato alla calze di nailon, alle vesti di seta, alle creme americane e ai profumi francesi. Davanti ad una Europa continentale che stenta troppo a passare dalle parole ai fatti sulla via dell'unificazione, la Gran Bretagna ricade nel tradizionale isolazionismo e si rifugia nelle panacee del protezionismo e dell'autarchia, per ritardare una sconfitta economica che, forse, un deciso orientamento internazionalistico potrebbe anche sventare.

A. Mondini

Il mondo ricostruito. *Peter Howard.* — Garzanti, 1951, pagg. 235, L. 400.

Contemporaneamente, in nove lingue ed in sedici Paesi, è apparsa quest'opera divulgativa dei risultati dell'attività di Frank Buchman e del suo movimento.

E così, dalle lontananze confuse di precedenti frammentarie notizie, sono ricomparsi sulla scena della nostra attenzione dei nomi: Gruppo di Oxford, Caux, Riarmo Morale.

L'origine del Riarmo Morale chiama infatti indietro di qualche decennio. Il dr. Buchman, in momenti difficili di vita, ebbe a compiere dolorose esperienze personali che lo portarono a convinzioni profonde, d'ordine nettamente spiritualistico, sul tema fondamentale che la bonifica della società deve cominciare dal singolo e che ogni singolo è chiamato ai problemi sociali. Non nuova la tesi; nuovo il sistema di divulgazione; notevoli i risultati sin dal primo gruppo di aderenti (quello di Oxford) che, in breve tempo, realizzò interessanti trasformazioni nei rapporti collettivi e fece intravedere possibilità di avvicinamenti sociali di grande portata.

Non setta, non filosofia, non associazione di tipo particolare, ma catena di uomini convinti della necessità di una realizzazione moderna di principi antichi, in un ordine cristiano di vita. Movimento di idee, quindi, che ha soltanto un minimo di organizzazone nel senso tradzionale, e pure ha ottenuto così ampia risonanza. L'attualità del Riarmo Morale tenterebbe all'esame del metodo in sè, ma anche per restare fedeli alla sola presentazione del volume, rimandiamo il lettore al molto già pubblicato in materia, facilmente accessibile. D'altra parte, la discussione filosofica circa il metodo porterebbe troppo lontani anche per talune riserve da cui non ci sapremmo esimere: ne è riprova il fatto che ad es. per i cattolici vi sono particolari norme canoniche per la partecipazione ai lavori di Riarmo Morale. Quanto ora preme è constatare che questo movimento ha offerto e offre la possibi-

lità di ritrovare un minimo comune denominatore di convivenza pacifica, anche nei rapporti di lavoro, in un mondo così battuto da contrasti asperrimi.

L'attività irradia essenzialmente da quattro centri: Machinac (S.U.), Caux sur Montreux, Los Angeles, Londra. A Caux, per non citarne che uno, da luglio ad ottobre di ogni anno, convengono esponenti di tutte le categorie sociali, che vivono qualche settimana una vita comune e ritornano trasformati, con la convinzione che possono e devono affrontare le masse. E la trasformazione è tanto più interessante nei numerosi casi (citati dall'Howard) di marxisti convinti, che hanno rinunciato alla loro ideologia perchè hanno trovato quella del Riarmo Morale che consente di unire alla giustizia sociale la libertà individuale e che permette di beneficiare dei risultati di una collaborazione feconda tra le classi.

Gli undici capitoli dell'Howard, di agevole lettura, corredati da una documentazione di prim'ordine, informano completamente del cammino del movimento. Pensiamo che siano abbastanza attuali, per molti, le domande che l'Howard propone: ad es. che cosa induce un comunista a cambiare? ed ancora più interessanti le risposte date da noti esponenti di classi in conflitto, della Ruhr, dei sobborghi di Parigi, di zone industriali italiane. Certo, si trovano nella galleria di testomianze offerte dall'Howard grandi firme: sfilano dichiarazioni di governanti, di capi d'industria, di dirigenti di sindacati.

Per questo, e cioè per i risultati di un movimento che sviluppa sempre più la sua attività, sembra interessante porre un accento, almeno di curiosità, su questo volume.

A. Galateri di Genola

Da riviste e giornali

Kriegslehren aus dem Feldzuge in Korea. (Esperienze di guerra in Corea). Col. *Max Waibel.* — Allgemeine Schweizerische Militär Zeitschrift, gennaio 1952.

E' questa la terza parte dell'interessante articolo, dallo stesso titolo, che l'A. pubblica sulla Rivista militare svizzera. La precedenti puntate sono già state recensite per i lattori della nostra Rivista nel fascicolo n. 11 del 1951.

L'A. tratta ora, con diffusa disamina, la « guerra aerea ». Nello stesso periodo in cui avveniva lo schieramento delle grandi unità cinesi sul fronte coreano, sono apparse, nell'autunno del 1950, forti aliquote dell'aviazione sovietica. Ma, nel mentre le forze terrestri cinesi entravano in combattimento a massa, le aliquote aeree sovietiche venivano trattenute all'indietro ed impiegate soltanto a breve distanza dalle loro basi, site a nord del fiume Yalu. Questo ritegno nel loro impiego durava all'incirca nove mesi, dando luogo ad una strana situazione per la quale l'aeronautica rossa, nonostante la sua notevole superiorità sull'avversario, abbandonava a questo il dominio dello spazio aereo sulla Corea. Soltanto più tardi, e particolarmente nella zona a nord-ovest della penisola, sulla tradizionale via delle grandi invasioni mongole, ebbe inizio un'attività aerea vera e propria degli aerei sovietici, che si svolse dapprima e in preponderanza nei pressi della frontiera, per giungere poi, al massimo, fino a 150 km. a sud di questa. In questa limitata striscia — chiamata dagli Americani la « MIG-Alley » (il viale dei MIG) —, da qualche tempo a questa parte si svolgono dei combattimenti aerei di sempre maggiore importanza.

E' palese che l'aeronautica sovietica non ha certo alcuna difficoltà di rifornire l'aviazione volontaria cinese in un più che sufficiente numero di apparecchi da caccia. Perciò la situazione aerea generale in Corea potrebbe assumere ben altri aspetti, che non quello attuale.

Un'altra situazione che presenta dei strani aspetti — prosegue l'A. — è data dal fatto che nei combattimenti avvenuti nella « MIG-Alley », tra MIG 15 sovietici e F 86 (Sabre) americani, si è verificato a diverse riprese che delle squadriglie di MIG, che volavano poco lontano dalla zona dove si svolgeva la battaglia aerea, non sono intervenute per decidere la battaglia. Ciò fa pensare, secondo l'A., che esista una carenza di personale capace ed idoneo all'impiego dei MIG in combattimento. Ma non si conosce neppure la nazionalità di tale personale; una cosa sola è certa: questo personale, nel collegamento r.t. di bordo, riceve e trasmette in lingua russa. Ciò però non è evidentemente una prova che esso sia russo o cinese o di altra nazionalità.

Facendo poi un confronto delle forze aeree in presenza, l'A. pone in rilievo che:

— da parte comunista vi è una maggiore disponibilità in loco di aerei da caccia a reazione modernissimi che non da parte alleata: inoltre il MIG 15 è tecnicamente superiore al caccia F 86 americano;

— è molto probabile che gli alleati dispongano complessivamente di un maggior numero di aerei a reazione;

— è certo che il numero complessivo di aerei (a reazione ed a motore) a disposizione delle due parti è *notevolmente maggiore* da parte alleata;

— è sicuro che gli alleati dispongono di una notevole superiorità in mezzi aerei da trasporto pesante e da bombardamento medio.

Inoltre, nel mentre l'aviazione alleata presenta un quadro piuttosto complesso e complicato di dipendenze, quella sovietica ha una organizzazione di comando molto più semplice.

A causa delle particolari caratteristiche del conflitto coreano, finora, prosegue l'A., la condotta delle operazioni aeree non ha avuto alcuna applicazione in campo strategico, bensì soltanto in campo tattico. In questo si è potuto constatare che nei combattimenti isolati e soprattutto nella battaglia aerea (quella avvenuta tra il 26-XI ed il 6-XII-1951, della durata di 11 giorni) il MIG 15, impiegato a squadriglie od a masse di alcune centinaia, non ha mai portato a risultati decisivi nonostante l'indubbia sua superiorità tecnica sul miglior tipo a reazione americano. Questa constatazione induce l'A. ad affermare che tale risultato è conseguenza dell'antica verità che la superiorità tecnica di un'arma non conduce da sola alla vittoria.

L'isolamento del campo di battaglia, secondo compito di ogni aviazione, è, come noto, conseguenza del raggiunto dominio del cielo. Come già affermato in altra parte precedente dello studio, l'A. conferma anche qui che le forze aeree alleate fino ad ora, nonostante tutti gli sforzi fatti, non sono riuscite ad isolare il teatro d'operazioni coreano nel modo e nell'ampiezza desiderati. Per questo motivo, già fin dall'autunno 1951, gli alleati iniziarono il metodico bombardamento dei campi d'aviazione della Corea settentrionale, ma, pare, senza risultati decisivi. Anche i risultati delle azioni di bombardamento della rete ferroviaria non sono stati completi.

Per quanto riguarda il terzo compito principale delle forze aeree, vale a dire la cooperazione con le forze terrestri, l'A., sulla scorta di dati statistici riguardanti la prima fase della campagna, afferma che i voli compiuti dalle forze aeree alleate in diretto appoggio alle operazioni terrestri sono andate gradatamente diminuendo dal 50 %, all'inizio delle operazioni, al 17,5 % attuale dei voli complessivi compiuti.

In argomento alle perdite in aerei, sebbene il calcolo relativo non possa essere preciso all'unità, sulla scorta dei dati noti, afferma l'A., si rileva che quelle alleate sono state certamente di gran lunga superiori a quelle comuniste. Fino all'ottobre 1951 da parte alleata vennero perduti: per azione nemica 536, per incidenti 667 aerei. Nello stesso periodo, da parte comunista, si sarebbe verificata la perdita di 324 aerei per azione nemica. L'A. suppone che le perdite per incidenti debbano essere state inferiori a quelle alleate in quanto gli aerei comunisti dispongono di migliori e più vicini campi d'aviazione.

Le maggiori perdite da parte alleata si spiegherebbero con varie cause tra le quali le principali sarebbero: il maggior numero di aerei impiegati, il loro impiego offensivo ed in cooperazione alle forze terrestri.

Proietti atomici per le artiglierie. — *Combat Forces Journal*, marzo 1952.

Appena esplosa la bomba atomica di Hiroscima i profani proclamarono che le armi tradizionali, quali la fanteria, l'artiglieria, i corazzati, erano finite e superate; il nuovo ordigno avrebbe polverizzato il nemico e decisa in tal modo la guerra. I militari e i tecnici furono più cauti nel giudizio, ed iniziarono però subito uno studio paziente per trovare alla nuova arma i mezzi e i modi più adatti d'impiego.

Nel dicembre 1951, in un'intervista trasmessa per televisione, il generale Lawton Collins dichiarò che « non era impossibile costruire un pezzo d'artiglieria capace di lanciare proietti atomici ». Tali proietti, come tutti sanno, sono stati ora realizzati e provati negli Stati Uniti; provati non come armi atomiche, ma come armi tattiche, e qui sta tutta la novità e l'importanza dell'avvenimento. Non sono stati resi noti i dettagli sul cannone e sul proietto; l'articolista fa l'ipotesi che il proietto lanciato abbia la stessa potenza di scoppio della bomba di Hiroscima, cioè una potenza di scoppio equivalente a 20.000 tonnellate di tritolo.

Per concentrare su un obiettivo 20.000 tonnellate di tritolo in un solo momento occorrerebbe 4.628.000 gruppi di artiglieria, ciascuno su 18 pezzi da 105, dato che occorrono 231,4 gruppi per lanciare una tonnellata di tritolo. Anche presumendo che i proietti atomici di normale uso tattico non raggiungano che un decimo della potenza della bomba di Hiroscima, rimane sempre il fatto, ed è un fatto che può veramente rivoluzionare la tecnica di impiego dell'artiglieria, che un pezzo può mettere sull'obiettivo, con un colpo solo, l'equivalente di un concentramento di $462.800 \times 18 = 8.330.400$ pezzi da 105.

Fra gli obiettivi più adatti per il tiro a proietti atomici: concentramenti di truppe, mezzi corazzati, artiglierie, fortificazioni di una certa entità e consistenza.

Anche in questo campo l'azione dell'artiglieria integra quella dell'arma aerea, e le due sono complementari e non concorrenti; mentre l'aviazione ha il vantaggio di una gittata praticamente illimitata, l'artiglieria è indipendente dalle condizioni meteorologiche, molto più precisa perchè può, prima di passare al tiro atomico, aggiustare accuratamente con proietti normali, ed ha normalmente una azione più aderente a quella della fanteria e dei corazzati.

Il generale Collins insiste sul concetto che le artiglierie atomiche sono armi più adatte alla difensiva che all'offensiva; ciò è probabilmente dovuto alla radioattività della zona colpita e al grande sconvolgimento del terreno prodotto dall'esplosione che renderebbe assai ardua la marcia dei corazzati.

Varie

SOMMARI DI RIVISTE

L'UNIVERSO
Gennaio-febbraio 1952.

A. Giannini: *La Polonia nella sua duplice «Restaurazione»*; L. Giannitrapani: *Lo spopolamento montano e le sue conseguenze attuali*; A. Troni: *Il canale di Suez - la rotta per la realizzazione della grande idea*; Z. Stievano: *Impressioni di vita indiana*; D'Agostini Orsini di Camerota: *Un continente di domani - l'Eurafrica*; V Beonio Brocchieri: *Esperienze di vita Siamese*; G. La Rosa: *La funzione strategica del Sud-Est Europeo nella 2ª guerra mondiale*; E. Bonetti: *La Corea nella letteratura geografica, politica ed economica più recente*; A. K. Vlora: *La Puglia e i suoi problemi*; M. Carlà: *Il radar e le sue applicazioni*; I.G.M.: Rubrica cartografica; Notizie dal mondo e Rubriche varie;

BOLLETTINO DI GEODESIA E SCIENZE AFFINI
Gennaio-febbraio-marzo 1952.

L. Soldani: *Sulla correzione delle livellazioni geometriche di precisione*; G. Birardi: *Sulla precisione nella definizione di un punto nel piano*; C. Contini: *Le livellazioni barometriche ausiliarie ai rilievi gravimetrici*; A. Pericoli: *Un monogramma per le riduzioni alla corda sul piano di Gauss-Boaga*; Rubriche varie.

RIVISTA MARITTIMA
Gennaio 1952.

M. A. Bragadin: *L'odissea di un marinaio*; L. Reggiani: *La battaglia come opera d'arte*; C. De Grossi Mazzorin: *Il blocco napoleonico allo Stato Pontificio nei riflessi della guerra marittima*; B. Mazzurini: *Controllo statistico e problemi di ricerca*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA
N. 12 - Nuova serie 1951.

S. M. Aeron. M., La Rivista Aeronautica; A. Candela: *La politica legislativa aeronautica italiana dall'entrata della seconda guerra mondiale al Patto Atlantico*; A. Giannini: *Sull'autonomia amministrativa dell'aviazione civile*; A. Lodi: *Aerostieri dirigibilisti ed aviatori militari in Italia durante il periodo pionieristico*; O. Pistone: *Considerazioni sul metodo didattico delle scuole aeronautiche italiane*; L. Reggiani: *Gli Ufficiali in congedo*; C. Sircana: *Bibliografia di diritto aeronautico dal 1910 al 1950*; L. Accorsi: *Le navi portaerei della Marina Giapponese*; Giornali.

IL NASTRO AZZURRO
ORGANO NAZIONALE DELL'ISTITUTO DEL NASTRO AZZURRO
(FRA COMBATTENTI DECORATI AL VALOR MILITARE)
Ente morale — Decreto 31 maggio 1928, n. 1308
Periodico mensile edito a cura della Federazione Provinciale di Torino

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE	Ammonamento annuo L. 400
Torino - Via Artisti, 34, Telef. 87626	Abbonam. sostenitore da L. 1000 in poi
Conto corrente postale n. 2/16300	Un numero separato L. 40

ANNO VIII MAGGIO 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNABÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Gen. di brig. GIOVANNI GATTA: La divisione nell'esercito europeo 497

Ten. col. di fant. LAZZARO DESSY: Probabile evoluzione sostanziale della guerra futura 514

Col. di cav. GIORGIO MEMMO: Fu Rommel amico degli Italiani? . 534

Cap. d'art. ALBERTO LI GOBBI: Cosa si insegna in Gran Bretagna allo « Staff College » (*continuazione e fine*) 552

Magg. del genio GUGLIELMO GIANNELLI: L'arma atomica nel campo tattico 564

Gen. di div. EDOARDO SCALA: L'attuale armamento della fanteria ed i fattori spirituali 576

Ten. col. del genio UGO TIRELLI: Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle (*continuazione*) 582

NOTE E PROPOSTE

Verso la soluzione il problema dei sottufficiali: Mar. magg. d'art. GENEROSO MELE 597

SPECOLA

Orizzonti - Panorama - *Gamma* 600

RECENSIONI

Cross-Channel attack (« L'attacco oltre la Manica ») - GORDON A. HARRISON 605

Il Volga nasce in Europa - CURZIO MALAPARTE 606

La bataille pour Nice et la Provence - Gén. A. MONTAGNE . . 607

Tre anni e Mosca - W. BEDELL SMITH 609

Gli Inglesi sono esseri umani? - G. J. RENIER 610

Pagina

An introduction to electronics (Un'introduzione all'elettronica) - J. Yarwood 612

Questions and answers on electronics (Domande e risposte sull'elettronica) - E. Molloy 612

Manuale di corrispondenza privata e militare italiano-inglese (2ª ediz.) - Col. Gustavo B. Secco 613

Dizionario grafico di balistica interna - S.M.E. - Ufficio Ricerche e Studi 614

Libri ricevuti 614

NOTIZIE

Canadà: Un nuovo metodo di sghiacciamento degli aerei . 615

Impiego di raggi γ 615

Gran Bretagna: Elicotteri 615

Due liquidi anti-ruggine 616

Televisione subacqua 616

Italia: Dispositivo policarburante per motori di autoveicoli 616

Stati Uniti: Il cannone atomico 616

Dirigibili contro sottomarini 618

Un nuovo metallo per cuscinetti 618

Svizzera: La granata anticarro « energa » 618

BIBLIOGRAFIA

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale 619

Opere introdotte nella Biblioteca d'Artiglieria e Genio 620

La divisione nell'esercito europeo

Gen. di brig. Giovanni Gatta

Premessa.

Nei convegni internazionali che si tengono da alcuni anni a questa parte, nei resoconti stampa e nei lavori degli Stati Maggiori per le questioni connesse al Patto Atlantico, alla difesa dell'Europa ed all'esercito europeo, per la valutazione delle forze terrestri ricorre sempre come unità di misura la divisione.

Dal momento che le forze terrestri vengono valutate a numero di divisioni, sorge naturale il desiderio di precisare esattamente il valore dell'elemento unitario « divisione ».

Può sembrare che ciò non sia necessario in quanto una idea generica sulla divisione è posseduta un po' da tutti; ma, ove si esamini attentamente la questione, si vedrà che una precisazione è quanto mai opportuna, giacchè il termine divisione, riferito agli ordinamenti dei vari eserciti, ha signicato diverso e serve ad indicare un complesso misto di forze delle varie armi la cui consistenza è suscettibile delle più ampie variazioni.

Mi riprometto, pertanto, di esaminare qui di seguito i fattori dai quali dipende la struttura organica della divisione e di valutare, nei loro elementi costitutivi essenziali, i vari tipi di divisione in studio presso gli Stati Maggiori atlantici, che dovrebbero trovare realizzazione nelle singole nazioni per il progettato esercito integrato europeo.

Origini della divisione.

Il frazionamento della massa, oltre che da ragioni di comandabilità, è originato dalla necessità di cooperazione sul campo tattico fra le varie armi e fra le specialità della stessa arma.

Queste necessità di cooperazione erano in passato meno sentite, perchè la limitata estensione degli schieramenti e le formazioni massicce rendevano possibile l'impiego coordinato nella battaglia di forti masse omogenee.

Negli eserciti del passato, dai più antichi fino a quelli dell'epoca federiciana (1760), le varie armi erano mantenute distinte nell'interno degli schieramenti complessi. Ciò era consigliato dal fatto che ognuna di esse svolgeva un'azione a sè stante, ed era consentito dalla limitata estensione degli schieramenti che permetteva al comandante di combinare e coordinare direttamente l'azione delle varie armi nella battaglia.

Ma, dai 2 chilometri circa di ampiezza del campo di battaglia di Canne e dai 5-6 chilometri dei campi di battaglia federiciani, si passa nelle guerre della Rivoluzione Francese a campi di battaglia molto più estesi, nei quali il comandante in capo incontra difficoltà a dominare l'azione nel suo completo e complesso sviluppo, ed a dirigerla mediante la coordinazione delle varie armi o frazioni di esse.

Nasce da questa maggiore estensione dei campi di battaglia la necessità di articolare la massa in grandi unità miste che ripetono, nel loro interno ed in misura all'incirca proporzionale, l'ordinamento degli eserciti. Tali grandi unità comprendono, infatti, frazioni delle varie armi idonee a partecipare attivamente ed efficacemente al combattimento. Ed il combattimento esse conducono appunto coordinando e combinando l'azione delle frazioni predette.

Inizialmente, più che una vera e propria grande unità stabilmente costituita, la divisione formava un raggruppamento occasionale di forze per vivere e muovere più agevolmente nel campo strategico e per meglio agire nel campo tattico. Presto però essa assume la sua fisionomia definitiva di unità complessa, che riunisce e fonde frazioni di armi diverse, messe insieme per cooperare sul campo tattico verso un fine comune.

L'ordinamento divisionale, nato ed affermatosi con le guerre della Rivoluzione Francese, è quello che oggi ancora permane nell'ordinamento degli eserciti. Da allora, cioè da 160 anni, la forza degli eserciti viene computata a numero di divisioni.

La fanteria e le altre armi che entrano nella composizione della divisione.

La divisione è la prima, o la più piccola, unità mista che raggruppa organicamente aliquote di armi diverse e dei principali servizi per l'azione d'insieme. Grande unità mista, perciò, che comprende elementi di armi, e quindi di caratteristica e potenza diverse, chiamati a lavorare in comune, sul medesimo terreno, per uno stesso scopo.

Al disotto di essa, nella scala gerarchica delle unità, non si hanno unità miste, ma solo unità omogenee di una sola arma o specialità

d'arma (le brigate alpina e corazzata che compaiono nel nostro ordinamento sono, in sostanza, divisioni di formato ridotto). Al di sopra di essa si hanno grandi unità complesse, formate da un numero vario di divisioni, con il supplemento di unità delle varie armi in funzione di sostegno o di rinforzo, e di unità dei servizi.

Le aliquote delle varie armi che entrano nella composizione della divisione sono determinate con criteri che conseguono da due fondamentali fattori: il compito che solitamente la divisione è chiamata ad assolvere e le pratiche possibilità di azione del complesso che ne deriva.

Il compito che, in tesi generale, è assegnato alla divisione è quello di condurre il combattimento con carattere unitario. Dal punto di vista tattico la divisione può essere definita, perciò, la grande unità tipica del combattimento.

Il combattimento, invero, può essere condotto da una unità semplice o mista, di qualsiasi ordine di grandezza che agisca in modo autonomo; ma, nell'azione inquadrata, è proprio della divisione, cioè della più piccola unità complessa che impiega sul campo tattico unità di armi diverse in stretta combinazione tra di esse, per la conquista o il mantenimento di un obiettivo comune.

Definito, così, il compito, passiamo all'esame della struttura che la divisione deve avere perchè nella normalità dei casi meglio possa assolverlo. Ma, la struttura e, cioè, la composizione organica complessiva, come si è detto, ha un suo limite massimo che è posto dalle pratiche possibilità di azione unitaria sul campo tattico. Oltre questo limite è troppo evidente che non conviene spingersi; è bene anzi mantenersi al disotto per assicurare, con la più intima combinazione degli sforzi e con azione di comando diretta, il più alto rendimento.

Fissati, in linea generale, i criteri che definiscono i limiti entro i quali il complesso divisionale deve essere mantenuto (limiti che, si ripete, sono imposti dalla possibilità di efficace cooperazione fra le diverse armi e di comandabilità del complesso stesso), occorre stabilire l'entità delle aliquote di ciascuna arma che entrano nella composizione della divisione. Occorre, cioè, determinare il dosamento delle varie armi.

Nel determinare il dosamento si tende ad armonizzare e proporzionare agli elementi per il fuoco e l'urto (fanteria e corazzati) gli altri elementi necessari per l'esplorazione (cavalleria blindata), per il fuoco manovrato (artiglieria), per il lavoro (genio), per i collegamenti (trasmettitori), per il rifornimento e sgombero (servizi).

Per rendersi bene conto come si giunge al dosamento, occorre, a questo punto, porre chiaramente in evidenza che nella divisione di fanteria, la fanteria, e nella divisione corazzata, i carri, sono le armi

destinate a costituire la spina dorsale della grande unità. Sono queste armi (fanteria o carri) che conducono la lotta in tutte le sue fasi; le altre armi e specialità sono destinate a cooperare con esse, per dare tutto il possibile apporto della loro potenza al fine di agevolarne l'avanzata nell'attacco e la resistenza nella difesa.

Dei vari termini del problema ve ne è, perciò, uno determinante; gli altri conseguono dal valore di esso e sono commisurati in sua funzione. In breve, il dosamento delle altre armi è regolato in base alla quantità di fanteria che entra a far parte della divisione di fanteria, ed alla entità delle unità carriste che entrano a far parte della divisione corazzata.

Limitando l'esame alla divisione di fanteria, occorre perciò stabilire innanzi tutto quale è l'entità massima di fanteria che può essere chiamata ad operare insieme col più alto rendimento.

La questione non è semplice nè facile. Un esame approfondito di essa ci porterebbe molto lontano dai limiti che ci siamo proposti. Senza troppo indugiare sull'argomento, che come in tutte le questioni organiche non può trovare ovviamente l'unanimità dei consensi, possiamo affermare che la quantità massima di fanteria comunemente accettata nel quadro divisionale è costituita da 9 battaglioni.

La formazione ternaria (3 reggimenti su 3 battaglioni ciascuno), affermatasi nel corso della prima guerra mondiale, ha subìto oramai il vaglio di più guerre ed ancora nella guerra di Corea si è palesata la più idonea e rispondente nella normalità dei casi.

Stabilita la costante fanteria, si può passare ora a precisare, in funzione di essa, gli altri termini del problema, cioè l'entità delle aliquote delle altre armi che entrano nella composizione della divisione e, segnatamente, dell'artiglieria.

Prima di far luogo a tale precisazione occorre ancora premettere due importanti considerazioni.

La prima, di carattere tattico, consegue dal fatto che nell'attacco, come nella difesa, la fanteria si dispone su più scaglioni: normalmente 3 nell'attacco, 2 nella difesa. Essa, cioè, si attesta per l'azione con una aliquota delle sue forze che, nella media dei casi, può ragguagliarsi ad 1/3 o poco più nell'attacco, a 2/3 nella difesa (queste indicazioni sono date per sola facilità di ragionamento). Essa, perciò, non si impegna mai tutta contemporaneamente nella lotta, ma alterna i suoi elementi.

A differenza della fanteria, invece, le altre armi e principalmente l'artiglieria, si impegnano o si mantengono in condizioni di essere impegnate, tutte e contemporaneamente per tutta la durata del combattimento.

Ne consegue da ciò che il rapporto fanteria-altre armi e, principalmente, fanteria-artiglieria, non va stabilito sulla base della intera fanteria divisionale e cioè di 9 battaglioni, ma solo su quella parte di questi che, nella normalità dei casi, può essere contemporaneamente impegnata in primo scaglione.

Questa precisazione ha valore fondamentale per eliminare equivoci ed evitare di considerare rapporti fra quantità di valore puramente organico, che non trovano rispondenza nei rapporti pratici sul campo tattico.

La seconda considerazione, di carattere organico-tattico, risiede nel fatto che le truppe di corpo d'armata e di armata e, principalmente, le artiglierie di queste grandi unità, svolgono tutta la loro azione a vantaggio delle divisioni impegnate nel combattimento. In altri termini, all'azione dell'artiglieria che la divisione ha in proprio, si assomma quella delle artiglierie di corpo d'armata e di armata.

Si ripete, quindi, nel quadro più vasto di queste grandi unità complesse, ciò che si è visto nel ristretto quadro divisionale e, cioè, le divisioni si dispongono almeno su 2 schiere, mentre tutte le artiglierie di corpo d'armata e di armata si schierano per concorrere in massa alla battaglia in tutte le sue fasi.

Ne consegue che, anche in questo caso, i rapporti fra le artiglierie e le divisioni non vanno fatti fra i totali delle une e delle altre, ma fra il complesso delle artiglierie, da un lato, mentre dall'altro solo quella parte delle divisioni di solito contemporaneamente impegnata in prima schiera.

In conclusione, le aliquote delle altre armi (artiglieria, carri, genio, trasmettitori, cavalleria blindata), che solitamente compaiono a fianco della fanteria nella composizione organica della divisione, non sono le uniche che recano l'apporto della loro azione a sostegno della fanteria impegnata nel combattimento. Esse sono quelle che recano l'appoggio più sollecito, diretto ed aderente, ma l'apporto maggiore è dato dalle unità di corpo d'armata e di armata il cui quantitativo complessivo negli ordinamenti odierni è cospicuo.

E che sia cospicuo lo prova il fatto che la forza totale di una armata risulta più che doppia del totale della forza delle divisioni che la compongono. Ciò vuol dire che truppe e servizi di corpo d'armata e di armata uguagliano, seppure a volte non superino, la forza complessiva delle divisioni dell'armata stessa.

E allora, portando a termine la questione della entità delle aliquote delle altre armi che si affiancano alla fanteria nel complesso divisio-

nale, si può in sintesi concludere che tali unità vengono strettamente commisurate alle esigenze di un primo e più immediato sostegno degli scaglioni avanzati che solitamente la divisione pone in azione nel combattimento. Vedremo qui di seguito le specialità e la forza di ciascuna delle unità delle armi predette.

Caratteristiche organiche della divisione.

La divisione ha una duplice attitudine: a snodarsi in complessi misti minori e, per l'opposto, ad incorporare altre unità d'artiglieria, corazzate, del genio e dei servizi che le siano assegnate in rinforzo. Ciò conferisce ad essa grande flessibilità organica che le consente di adeguarsi alla varietà delle situazioni e dei compiti, o di accrescere all'occorrenza la sua capacità combattiva.

Fin dalle sue origini la divisione si affermò come grande unità differenziabile in relazione all'ambiente in cui era chiamata ad operare, all'armamento, ai mezzi di trasporto ed ai compiti. Da ciò una molteplicità di tipi, sia nel passato sia nei tempi più recenti, che oggi però tendono praticamente a ridursi a due:

— divisione di fanteria:
— divisione corazzata.

Sono, questi, i due tipi fondamentali. La divisione di fanteria tende a sdoppiarsi nei tipi normale e da montagna (e presso di noi anche alpina); analogamente, a fianco della divisione corazzata tende ad affermarsi un tipo più leggero, ma più mobile, con un minor numero di carri, ma un maggior numero di battaglioni (divisione meccanizzata).

Presso alcuni eserciti appaiono anche divisioni di artiglieria. Non si tratta però di grandi unità nel senso comune dell'espressione. Esse, invero, riuniscono in un quadro organicamente costituito e sotto un unico comando, unità di artiglieria, reparti di specializzati per il tiro e per le trasmissioni e servizi necessari per vivere, muovere e combattere in modo autonomo ma, ciò non pertanto, non sono idonee a condurre da sole il combattimento. Nel combattimento esse intervengono col potente ausilio del fuoco organizzato a sostegno delle divisioni di armi miste (di fanteria, e corazzate), le sole investite della missione completa e le sole capaci di portarla a compimento.

Il sorgere e l'affermarsi di queste divisioni o raggruppamenti autonomi di artiglieria, ed a volte anche del genio, è dovuto principalmente al carattere di movimento assunto dalla guerra odierna. Le

divisioni di prima schiera, per effetto del rapido svolgersi delle operazioni, possono incorporare poche unità di rinforzo. E' preferibile, pertanto, che la maggior parte delle truppe di corpo d'armata e di armata sia riunita in raggruppamenti, capaci di assicurare ad esse in ogni circostanza le migliori condizioni per vivere e muovere in modo autonomo e, quindi, di inserirsi nella battaglia senza gravare l'organizzazione e la condotta delle divisioni a favore delle quali sono chiamate ad agire.

Si tralasciano, infine, alcuni tipi di divisioni speciali, quali le aerotrasportate e le anfibie che, almeno per il momento, non rientrano nelle possibilità di pratica realizzazione negli eserciti continentali dell'ovest europeo.

La struttura organica dei due tipi fondamentali di divisione e delle derivazioni più vicine ad essi, si mantiene sostanzialmente uguale nei vari eserciti, pur variando, ovviamente, le formazioni di dettaglio.

Negli specchi che seguono sono riportate le formazioni della divisione di fanteria con la variazione alpina, e della divisione corazzata con la variazione corazzata leggera, quali sono oggi viste per le operazioni nei teatri di guerra europei.

FORMAZIONE SOMMARIA DELLA DIVISIONE (*comando e truppe*).

DIVISIONE DI FANTERIA	BRIGATA ALPINA
Stato Maggiore e Q.G.	Stato Maggiore e Q.G.
Truppe	*Truppe*
1 squadrone da ricognizione	1 rgt. alpini su 2÷4 btg.
3 rgt. ftr. su 3 btg.	1 rgt. art. da montagna
1 btg. carri	2 gr. obici da mont. da 75
1 raggrupp. art. su 3 gr.	1 gr. obici leggeri da 100 (o da 105)
3 gr. obici leggeri da 105 (oppure cannoni da 88)	1 gr. c.a.l. da 40
1 gr. obici medi da 155	1 comp. genio pionieri
1 gr. c.a.l. da 40	1 comp. collegamenti
1 btg. genio pionieri	
1 comp. collegamenti	

Divisione corazzata	Divisione corazzata leggera
Stato Maggiore con Q.G.	Stato Maggiore con Q.G.
3 Stati Maggiori di Raggruppamento	3 Stati Maggiori di Raggruppamento
Truppe	*Truppe*
1 btg. da ricognizione	1 btg. da ricognizione
4 btg. carri	5-6 btg. ftr. (autoportati)
4 btg. fanteria	2-3 btg. carri
1 raggrupp. art. su 5 gr.	1 raggrupp. art. su 5 gr.
3 gr. obici leggeri da 105 (oppure cannoni da 88)	3 gr. obici leggeri da 105 (oppure cannoni da 88)
1 gr. obici medi da 155	1 gr. obici medi da 155
1 gr. c.a.l. da 40	1 gr. c.a.l. da 40
1 btg. genio pionieri	1 btg. genio pionieri
1 comp. collegamenti	1 comp. collegamenti

La forza dei quattro tipi di G.U. sopraripportate, comprese le unità dei servizi che entrano nella composizione organica di ognuno di essi, è all'incirca la seguente: divisione fanteria: 16.000 u.; brigata alpina: 6.500 u.; divisione corazzata normale e leggera: 15.000 u..

Procediamo ora ad un rapido esame degli elementi organici dei singoli tipi di divisione e della brigata alpina, riportati negli specchi.

Divisione di fanteria.

Elementi per l'esplorazione. Sono ridotti ad uno squadrone; sono cioè dell'ordine compagnia e non dell'ordine battaglione, come era previsto finora nella maggior parte degli ordinamenti.

La riduzione trova probabilmente motivo nella considerazione che, all'infuori di fasi operative iniziali per la presa di contatto o di fianchi scoperti dello schieramento di grandi unità complesse, l'esplorazione trova poche occasioni ed, in ogni caso, limitate possibilità di attuazione nell'orbita divisionale. D'altro canto, queste formazioni leggere di cavalleria blindata, una volta preso il contatto, hanno scarse possibilità di efficace intervento nel combattimento.

Altro probabile motivo consegue dal fatto che, come ad esempio nel caso del nostro ordinamento, esistono reggimenti di cavalleria blindata, di costituzione complessa, idonei a svolgere normalmente l'esplorazione nel quadro d'azione del corpo d'armata.

E' verosimile, perciò, che alcuni di tali reggimenti conserveranno ordinamento adatto all'azione d'insieme; altri, invece, ordinamento adatto al decentramento di squadroni alle singole divisioni.

Fanteria. Se ne è già ampiamente trattato. Rimane la formazione ternaria (3 reggimenti su 3 battaglioni, totale 9 battaglioni). Il complesso della fanteria rappresenta la spina dorsale della divisione e ne determina la sua effettiva potenza. E' intorno ad esso che sciama e si adegua tutto il contorno delle altre armi, specialità e servizi destinati a cooperare con essa per darle appoggio e sostegno e per rifornirla.

Il suo armamento odierno comprende una gamma molto estesa di pezzi e mortai, di tipo e calibro vario, per l'accompagnamento. La necessità di un appoggio continuo e ravvicinato da parte dell'artiglieria è pertanto meno sentita.

Carri armati. E' assegnato un battaglione carri con funzione di assalto. Se nei reggimenti di fanteria non dovesse figurare, come nell'ordinamento della divisione U.S.A., una compagnia carri, la funzione potrà essere anche di accompagnamento. In tal caso le unità carri del battaglione potranno essere con maggiore frequenza decentrate, per l'impiego alle unità di fanteria.

Artiglieria. Rimane ferma la corrispondenza di un gruppo o battaglione di artiglieria da campagna per ogni reggimento di fanteria. Occorre però a questo punto ben precisare che per gruppo o battaglione di artiglieria, si intende una unità su 3 batterie di 6 pezzi ciascuna, se armate con obici da 105, e su 8 pezzi ciascuna (2 sezioni di 4 pezzi), se armate con cannoni da 88. Unità siffatte hanno una certa equivalenza in fatto di rendimento e potenza di fuoco, in quanto hanno all'incirca pari peso di salva e pari celerità di tiro.

Il gruppo obici medi da 155 ha compito di sovrapporre la potenza massiccia del suo fuoco all'azione degli obici leggeri (o dei cannoni) nei punti e nei momenti critici.

Il gruppo contraerei leggero da 40 è impiegato, di norma, frazionato, per la difesa contraerei a bassa quota dello schieramento delle artiglierie o dei punti nevralgici della zona di schieramento della divisione.

Non compaiono come parte organica dei reggimenti di artiglieria da campagna unità controcarri. La spiegazione è semplice: queste unità sono di norma impiegate, sia in attacco che in difesa, a diretto sostegno

dei primi scaglioni di ftr.. Esse, perciò, coesistono sul campo tattico coi battaglioni di fanteria e sono impiegate sullo stesso terreno frammiste ad essi.

Il armonia al principio che la distribuzione organica deve, per quanto possibile, coincidere col prevedibile schieramento tattico, le unità controcarri sono assegnate alle unità di fanteria quale parte integrante dell'armamento pesante di esse. Ciò del resto è già normale nell'ordinamento della maggior parte degli altri eserciti.

Genio. Pacifica ormai la separazione dei pionieri dagli specializzati per le trasmissioni, che è in corso di attuazione anche presso di noi.

L'assegnazione di 1 battaglione pionieri e di 1 compagnia di collegamenti sembra rispondente alle normali necessità della divisione. Agli eventuali maggiori bisogni — più facili a verificarsi, per quanto riguarda i pionieri in fase organizzazione dell'attacco e della difesa e, per quanto riguarda i collegamenti, in fase di esecuzione dell'attacco e nella resistenza — occorrerà provvedere largamente con assegnazione di unità di corpo d'armata o di armata.

Unità complementi. E' prevista una compagnia. E' verosimile, però, che bene esaminato il problema, si giunga al battaglione misto. La necessità di disporre di complementi al seguito della divisione e ad immediata portata per ricompletamento delle unità, oggi è più sentita che nel passato ed è continua. Gli organici, infatti, strettamente commisurati alle esigenze di funzionamento delle singole unità, pongono queste in difficoltà per effetto di deficienze anche lievi.

Divisione da montagna od alpina.

Per soddisfare alle particolari esigenze delle operazioni in ambiente montano, si profilano due soluzioni:

— costituire vere e proprie unità alpine;
— ordinare, armare ed equipaggiare normali divisioni di fanteria per agire in montagna.

Il nostro ordinamento, avuto riguardo alle caratteristiche della nostra frontiera, ha già attuato la prima soluzione e pare tenda ora anche alla seconda.

La prima soluzione esige unità speciali per l'ambiente alpino. La nostra brigata alpina è una vera e propria grande unità, in formato ridotto, particolarmente adatta al combattimento in alta montagna. Questa sua attitudine consegue dal fatto che il personale è reclutato nell'ambiente ed è ordinato, addestrato ed equipaggiato per operare in alta

montagna; l'armamento è ridotto nella quantità e nel peso, con prevalenza di armi a tiro curvo; l'attrezzatura logistica è basata su mezzi di trasporto a motore adatti alle strade di montagna e sui muli da someggio.

Sono, pertanto, sue caratteristiche essenziali: la leggerezza e lo snodamento delle formazioni per meglio rispondere alle esigenze della manovra e della sorpresa, nelle quali risiede l'essenza della guerra alpina; la notevole autonomia logistica delle sue unità per sopperire alle difficoltà dei rifornimenti; l'accentuato decentramento dell'armamento di reparto per conferire autonomia tattica alle minori unità.

La seconda soluzione, cioè la derivazione dalla divisione di fanteria per le operazioni in ambiente di media montagna che noi potremmo chiamare appenninico, può essere più agevolmente ed economicamente ottenuta mediante l'ordinamento stabile in alcune divisioni di raggruppamenti tattici dell'ordine reggimentale, marcatamente autonomi. Ciascuno di questi raggruppamenti consterebbe, in sostanza, di un reggimento di fanteria, di un battaglione (o gruppo) di artiglieria da campagna e di aliquote di artiglieria c.a.l., di pionieri, di trasmettitori e di servizi. Unità di fanteria e servizi dovrebbero essere largamente dotati di mezzi a motore, adatti al movimento su strade di montagna, e di salmerie.

Divisione corazzata.

E' grande unità eminentemente mobile, destinata a compiti offensivi. Il suo valore operativo è tanto maggiore quanto più la sua azione è improntata a mobilità e quanto più questa mobilità viene sfruttata per realizzare l'applicazione della sua potenza d'urto nel momento e nel punto decisivi.

I carri armati, ordinati su 4 battaglioni, sono l'elemento fondamentale della divisione corazzata. Gli altri elementi (fanteria, artiglieria, genio) sono assegnati in proporzioni e per compiti intesi ad assicurare principalmente l'azione a massa dei carri, attori primi di ogni operazione della divisione.

Il comando di divisione dispone di 3 comandi di raggruppamento. Questi non hanno truppe in proprio: le truppe vengono ad essi assegnate dal comandante di divisione in rapporto alla missione tattica che di volta in volta viene ad esse assegnata.

Questa particolare organizzazione permette alla divisione corazzata una grande flessibilità nella composizione delle sue formazioni di com-

battimento. Per combattere essa si articola infatti su due o tre complessi tattici, la cui composizione è armonizzata alla situazione e al compito.

Nell'ambito di ciascun raggruppamento tattico le unità, specie in terreni compartimentati, possono essere organizzate in più piccoli complessi tattici provvisori (gruppi tattici) comprendenti principalmente carri armati e fanteria. Questi gruppi tattici, a seconda che l'azione prevalente spetti ai carri oppure alla fanteria, vengono costituiti aggregando unità di fanteria ad un battaglione carri oppure unità carri ad un battaglione di fanteria.

L'artiglieria rimane normalmente nelle mani del comandante del raggruppamento ma è posta in condizioni di fornire diretto appoggio ai gruppi tattici.

Divisione corazzata leggera.

E' una derivazione della divisione corazzata, ottenuta mediante l'alleggerimento della massa corazzata.

La minore disponibilità di carri (2-3 btg. in luogo di 4) e la maggiore disponibilità di fanteria (5-6 btg. in luogo di 4) differenziano sensibilmente la divisione meccanizzata dalla corazzata, sia nei compiti, sia nelle modalità d'impiego.

Per ciò che si riferisce ai compiti le differenze risiedono principalmente:

— nelle più ampie possibilità di manovra nei terreni compartimentati, e di azione contro gli obiettivi non facilmente raggiungibili dai carri;
— nella maggiore saldezza dei capisaldi o punti forti destinati a costituire le basi od i perni di manovra per l'azione delle unità carriste, e dei capisaldi o punti forti controcarri;
— nelle maggiori possibilità di presa di possesso e di resistenza sugli obiettivi conquistati.

La sua azione può, perciò, essere vista più favorevolmente nei terreni di bassa montagna, quali i preappenninici e nei terreni piani e molto coperti, quali quelli più bassi della pianura veneto-padana.

La particolare costituzione agevola lo snodamento in raggruppamenti tattici molto variati. Ciò favorisce la possibilità di adattamento alla mutevolezza delle situazioni tattiche e dell'ambiente operativo. Lo snodamento in tre raggruppamenti tattici simmetrici è però quello che troverà le minori occasioni di attuazione.

I SERVIZI DELLA DIVISIONE.

Sono previsti nel quadro divisionale:

— *un btg. sanitario*: raggruppa unità sanitarie all'incirca simili a quelle che compaiono nella nostra divisione;
— *un reparto materiali* (compagnia per la divisione di fanteria, battaglione per la divisione corazzata): provvede ai servizi di artiglieria, del genio e della motorizzazione;
— *un reparto intendenza* (compagnia per la divisione di fanteria, battaglione per la divisione corazzata): provvede al servizio di commissariato, con estensione anche ad altre attività secondarie;
— *una compagnia di circolazione stradale*: assolve i compiti della disciplina del movimento stradale e di polizia militare.

Il quadro appare incompleto. E' verosimile che ai servizi sopra elencati se ne debbano aggiungere altri, in specie dei trasporti.

L'organizzazione progettata, quale sopra è riportata, pone nel quadro divisionale un complesso di servizi relativamente esiguo. Ciò appare più manifesto ove sia paragonata con le organizzazioni delle divisioni odierne ed, in particolare, della divisione U.S.A., che, più delle altre, tende a proiettare i rifornimenti più in basso nella scala gerarchica dei reparti e più avanti nella zona di combattimento, così da risultare notevolmente più ricca di unità dei servizi.

La relativa scarsezza in fatto di unità dei servizi nelle divisioni dell'esercito europeo è voluta per ottenere una maggiore dedizione ai compiti tattici dei comandi minori fino alla divisione compresa. Questi, non essendo gravati da troppi compiti logistici, potranno dedicarsi con maggiore intensità all'assolvimento della missione combattiva vera e propria.

Ne consegue che la parte dei servizi che manca alle divisioni è assegnata al corpo d'armata. L'organizzazione complessiva è però tanto flessibile da rendere facile, sia il coordinamento dell'opera dei servizi con le operazioni delle truppe, sia la proiezione in avanti di aliquote dei servizi per essere poste a disposizione di determinate unità, quando la situazione lo richieda.

E' in sostanza un cambiamento sensibile rispetto a ciò che si era attuato nel corso dell'ultima guerra con l'ampliamento della funzione logistica della divisione e la riduzione di quella del corpo d'armata.

Questo mutamento, che rappresenta un vero e proprio ribaltamento della funzione nel campo logistico fra divisione e corpo di armata, appare necessario quando si consideri che le divisioni dell'esercito europeo

dovranno risultare molto leggere e mobili per potersi spostare rapidamente da uno scacchiere all'altro, mentre, d'altro canto, i corpi d'armata dovranno possedere in proprio l'organizzazione necessaria per consentire l'alimentazione logistica delle divisioni di volta in volta inquadrate.

Prima di esaminare se e quali affinità esistano tra questa organizzazione e la nostra e se il passaggio da quest'ultima alla prima possa incontrare difficoltà, giova premettere un cenno sull'organizzazione generale dei nostri servizi.

Esaminando ciascun servizio nel suo sviluppo, dalle fonti di produzione e provvista alle frazioni più avanzate dei magazzini di armata, si constatano singole organizzazioni autonome che assolvono le funzioni di rifornimento e sgombero, distintamente ed indipendentemente fra di esse, seppure contemporaneamente ed in parallelo.

Questo aspetto, che pone in separati compartimenti stagni ciascun servizio, è quello oggi più discusso e lo si vorrebbe sostituito con un'altra organizzazione a carattere unitario, che nel campo operativo non faccia dipendere l'alimentazione della battaglia dalla contemporanea ma separata funzionalità di ogni singolo servizio.

Si tratta insomma di superare la tradizionale ripartizione dei servizi per considerare i bisogni delle truppe nel loro complesso. Ma, nel mentre è comunemente ammesso che ciò debba e possa essere fatto presso le truppe operanti, dai magazzini d'armata, o loro frazioni, in avanti, è discutibile che convenga sia attuato anche nelle retrovie dai luoghi di provvista e produzione fino ai magazzini predetti.

Ragioni pratiche consigliano infatti che, in questa prima parte della catena, i rifornimenti siano compiuti per genere, facilitando così l'opera del personale specializzato competente, le spedizioni, i trasporti, gli scarichi, il magazzinaggio, le distribuzioni, ecc..

Una soluzione siffatta lascia immutato l'ordinamento degli organi centrali e soddisfa in pari tempo, nel campo tattico, alle nuove esigenze della battaglia odierna che tende sempre più ad abbandonare le forme statiche per assumere aspetti manovrieri e molto mobili.

La nuova organizzazione nell'attuazione dei rifornimenti fra magazzini d'armata ed unità operanti, dispone di altri anelli e raggruppa i materiali non più in base al genere, come provengono dalla origine, ma in base all'impiego avuto riguardo ai bisogni che più intensamente e simultaneamente si palesano presso le unità predette. Questa innovazione impone ovviamente un maggiore e più intenso legame fra dotazioni dei servizi e mezzi di trasporto, con manifesto incremento di questi ultimi.

Il nostro ordinamento è su questa strada. Vi sono organi esecutivi, di carattere misto, di costituzione e funzionamento informati ai criteri predetti. I rifornimenti per canne, bocche e motori (munizioni, viveri e carburanti), cioè, dei generi di maggior consumo in combattimento, nel quadro divisionale costituiscono dotazione di seconda linea, tutta su ruote perchè caricata sui mezzi del reparto trasporti e, perciò, idonea ad assecondare ogni più rapida manovra. Il parco mobile assicura il rifornimento dei materiali e delle parti di ricambio di maggior consumo dei servizi di artiglieria, genio e motorizzazione. L'officina mobile garantisce riparazioni e recuperi delle armi, degli automezzi e dei materiali di collegamento.

Data questa organizzazione dei servizi divisionali, il passaggio a quella prevista per le divisioni dell'esercito europeo non incontrerà apprezzabili difficoltà.

Articolazione della divisione in raggruppamenti tattici.

Non è problema nuovo. La divisione, anche in passato, ha sempre costituito un complesso di entità e peso non impiegabile in tutte le circostanze con carattere unitario. Queste difficoltà sono oggi accresciute per il moltiplicarsi ed il diversificarsi dell'armamento di cui sono dotate le varie armi, nonchè per le possibilità di rapido movimento consentite dall'estesa motorizzazione.

In situazioni particolari (ampiezza della fronte, situazione fluida, manovra rapida, ambiente compartimentato) l'azione unitaria di comando risulta difficile ed a volte intempestiva.

Ma anche in situazioni normali di ambiente e di fronte, per il solo fatto del rapido scorrere delle operazioni in breve tempo su ampi spazi, il comandante di divisione si viene spesso a trovare in difficoltà o addirittura nella impossibilità di una azione di comando serrata e tempestiva.

Sovente si verifica altresì il caso che la divisione debba distaccare una parte delle sue forze per fronteggiare una particolare esigenza o provvedere all'assolvimento di un compito speciale: protezione di un fianco, protezione del ripiegamento, azione diversiva, azione concomitante su direzione molto discosta da quella seguita dal grosso della divisione, completamento o sfruttamento del successo, ecc..

Per il superamento delle difficoltà o per la costituzione dei distaccamenti sopraccennati, il complesso divisionale è dosato in modo da consentire la possibilità di snodamento in complessi minori misti delle varie armi e, cioè, in raggruppamenti tattici.

Questa articolazione della divisione in raggruppamenti tattici, come si è detto, non è nuova. Di nuovo vi è solo la tendenza, patrocinata da alcuni, a rendere stabile nel campo organico lo snodamento della divisione nei raggruppamenti predetti.

Un ordinamento stabile per raggruppamenti tattici indipendenti ed autonomi renderebbe però difficile l'impiego unitario della divisione nel combattimento, perchè imporrebbe, di massima, la scomposizione dei raggruppamenti precostituiti. Esso perciò porrebbe la divisione in gravi difficoltà proprio a realizzare la forma d'impiego normale e più efficace quale esige la pluralità dei casi nel combattimento.

Un ordinamento siffatto può, perciò, essere visto solo in divisioni specificamente organizzate per la guerra in montagna, dato che nell'ambiente montano è normale l'impiego della divisione per raggruppamenti tattici.

Conclusione.

Gli ordinamenti tendono ad adeguare, per quanto possibile, le unità al compito, all'armamento, all'ambiente ed al nemico.

Il compito, per ora e per molto tempo ancora, avuto riguardo al rapporto delle forze terrestri contrapposte, per quelle dell'esercito europeo, è necessariamente difensivo.

Ma questo compito difensivo va inteso come indirizzo generale nel campo strategico. Esso non comporta necessariamente l'assunzione di atteggiamento difensivo anche nel campo tattico; anzi, l'inferiorità accentuata delle forze sconsiglia in ogni caso contegno statico e passivo nel combattimento. Tale inferiorità può essere infatti compensata solo con la mobilità e la manovra, che consentono di volta in volta di far massa e di prevalere nei punti e nei momenti decisivi.

Per opporsi validamente contro forze sensibilmente superiori e largamente dotate di mezzi corazzati, l'ordinamento deve tendere a conferire alle unità principalmente potenza di fuoco e mobilità. Da ciò formazioni leggere, potenti in fatto di mezzi di fuoco per l'arresto, molto mobili per muovere e manovrare in modo più rapido del nemico.

L'armamento, l'ambiente ed il nemico sono fattori mutevoli. Non è, perciò, possibile organizzare le unità per ogni tipo di armamento, specie di terreno e probabile avversario.

Da queste sole constatazioni è dato dedurre che nel campo ordinativo ci si deve necessariamente limitare a pochi tipi di unità idonee alle operazioni nella normalità dei casi e delle situazioni. Ai casi ed alle situazioni particolari si può e si deve provvedere con adattamenti ed adeguamenti del momento.

Non va dimenticato in proposito che la guerra è solita scorrere lungo le vie più facili e più comode ed attraverso i paesi più ricchi. E' bene, perciò, limitare allo stretto indispensabile la costituzione delle unità per ambienti speciali, giacchè le operazioni o li eviteranno o vi si svolgeranno in modo non preponderante nè decisivo.

Oggi si affermano due soli tipi di divisione : di fanteria e corazzata.

Sono questi i tipi fondamentali dai quali è bene non discostarsi con troppe variazioni che recano difficoltà organiche e riducono inevitabilmente l'entità e, quindi, il valore complessivo della massa delle forze a struttura organica omogenea, destinate allo sforzo decisivo lungo le principali linee di operazioni.

Ambedue i tipi predetti sono ordinati in modo che si prestano sia al vicendevole scambio di rinforzi, sia alle più ampie possibilità di articolazione in raggruppamenti tattici dell'ordine reggimentale o di battaglione.

Non sussiste pertanto la necessità di un ordinamento in raggruppamenti tattici già articolati nel campo organico. Esso, nel mentre non recherebbe alcun apprezzabile apporto all'azione frazionata della divisione, nuocerebbe grandemente all'azione unitaria, che è quella normale e più importante.

I raggruppamenti tattici debbono e possono essere composti di volta in volta in relazione alla situazione ed alla missione tattica. Anche avendoli organicamente già costituiti nell'interno della divisione, è verosimile che nella maggior parte dei casi occorrerebbe portare modificazioni alla composizione di essi per renderli meglio rispondenti all'impiego del momento.

La limitazione del numero dei tipi di divisione e la standardizzazione dei medesimi, negli eserciti dell'ovest europeo faciliterà la manovra complessiva delle forze integrate negli ampi scacchieri sui quali esse possono essere chiamate ad operare.

E' auspicabile che all'esercito integrato europeo, al quale oramai è convincimento generale si debba arrivare, le singole nazioni giungano con forze ordinate, armate, equipaggiate ed addestrate con unicità di indirizzo, e senza troppe varietà organiche.

L'unione europea impone limitazioni alla sovranità dei singoli stati. L'esercito integrato europeo non può non imporre limitazioni alla organizzazione delle forze.

Visioni particolaristiche dovute a tradizioni, condizioni ambientali, situazioni ed interessi locali, debbono passare in secondo ordine nell'interesse generale.

Probabile evoluzione sostanziale della guerra futura

Ten. col. di fant. Lazzaro Dessy

Quando, non molto prima della seconda guerra mondiale, le notizie sulle forze corazzate della Wehrmacht cominciarono ad acquistare consistenza e si incominciò ad intuire vagamente che le « Panzerdivisionen » avrebbero impresso alla guerra uno sviluppo fin allora imprevisto, i dubbi sull'efficacia della fascia di cemento armato di cui la Francia si era protetta, si fecero sempre più numerosi. Preoccupò soprattutto il vuoto lasciato proprio in corrispondenza di una linea di invasione già sfruttata nel passato recente e in quello remoto.

La Blitzkrieg fu presentita, se pure indistintamente, da alcuni.

La linea Maginot ma più ancora quella che fu definita la « mentalità della linea Maginot » rappresentava la cristallizzazione di una dottrina che aveva saputo cogliere la quintessenza della lotta combattuta tra il 1914 e il 1918, costituiva il baluardo inespugnabile contro il quale l'attacco si sarebbe arrestato. Non mancò chi affacciò seri dubbi sulla sua utilità fin da quando se ne decise la costruzione, ma erano voci di Cassandre fondate su « intuizioni », mentre la linea Maginot era fondata sull'« esperienza ». Intuizione ed esperienza, ecco i due termini entro i quali si pone il problema a chi tenti di squarciare la nebbia che avvolge il campo di battaglia dell'avvenire e delinearne le caratteristiche essenziali. Si tratta per altro di due termini, dei quali il primo si configura esattamente in dati statistici, relazioni esaurienti, studi approfonditi e completi, visioni integrali che scendono all'analisi di tutti gli elementi e, nero su bianco, in sintesi perfetta ne enunciano i risultati, ne traggono le conclusioni. La guerra passata appartiene alla storia, e la storia, in una materia com'è questa, si presta ad essere analizzata, catalogata. I risultati nell'esperienza sono perciò chiari, inequivocabili!

Il secondo è invece un termine non facilmente definibile. Attinge all'esperienza ma sa distaccarsene, per arrivare spesso a risultati molto diversi, talvolta diametralmente opposti a quelli dell'esperienza.

Gli elementi sui quali si fonda l'intuizione della guerra futura sono in parte concreti e, fino a un certo punto, controllabili: i dati di rendimento delle nuove armi e dei nuovi mezzi, in parte astratti: valutazione della psicologia che sarà caratteristica alla guerra a venire, possibilità che in realtà saranno consentite da questo o da quel mezzo di lotta.

Ove poi si consideri che gli stessi dati relativi ai mezzi nuovi si riferiscono a esperimenti per così dire *in vitro*, (esperienze di poligono, se non addirittura di laboratorio, ma che ancora non hanno trovato collaudo sul campo di battaglia vero), si può concludere che anche la valutazione dei dati di rendimento dei mezzi nuovissimi manca di un fattore essenziale: la reazione da parte di chi deve subirli. Ancora, il segreto avvolge moltissimi mezzi di lotta, indiscrezioni spesso fatte filtrare ad arte ne moltiplicano gli effetti: notizie monche, incomplete, discordi. In queste condizioni non solo è quanto mai arduo prevedere lo sviluppo della guerra futura ma stabilirne le stesse premesse. Ed è per questo che l'intuizione, posta, col senno del poi, alla stregua della realtà, può rivelarsi del tutto errata. Lo dottrina del De Grandmaison costituisce un esempio quanto mai evidente di intuizioni sbagliate.

Ma per quanto non esattamente configurabile, per quanto pericolosamente vicina all'errore, l'intuizione nel campo dell'arte della guerra, come in ogni campo di ricerca scientifica o di speculazione filosofica, religiosa o di visione artistica, rimane il più importante fattore che possa aiutare chi voglia penetrare oltre il velo che nasconde il campo di battaglia del futuro.

Su questi regoli saranno esaminati gli elementi principali che concorrono a costruire la visione del campo di battaglia del futuro. Vuole essere questa esposizione non apodittica enunciazione di principi o di idee assolute ma soltanto un tentativo di ricerca di quelle che potrebbero considerarsi le cause e gli effetti. Ricerca perciò intesa non a soluzioni definitive, ma alla individuazione dei principali problemi, ad affacciare alcuni interrogativi, a prospettare talune possibilità. Andare oltre questi limiti significherebbe valicare i limiti stessi della presunzione ed entrare nel grottesco.

Premetto questa precisazione più che in veste della tradizionale *captatio benevolentiae*, per stabilire subito che si tratta di un tentativo modesto e cioè di uno sforzo che non può concludersi sul punto di arrivo ma che si limita a cercare la strada per giungervi.

Le stesse dottrine di guerra, nella loro essenza, rappresentano infatti il più concreto esempio di questo tentativo di proiezione della

mente nel futuro. Le dottrine costituiscono infatti il punto di equilibrio tra :

— un'esperienza acquisita, profondamente meditata, della guerra ultima ;
— una visione dell'avvenire, guidata dalle numerose indicazioni che provengono non solo dalla tecnica dei mezzi nuovi, ma dall'interpretazione di alcuni aspetti di esperienza recente sullo sfondo di un quadro a carattere impressionistico, di cui sfuggono le figure ma vive il colore nell'armonia dell'insieme.

Non può naturalmente essere trascurata l'esperienza del conflitto coreano, tenendo però presente che particolari esigenze politiche hanno finora imposto a questa guerra limiti che circoscrivono il campo di battaglia coartando lo sviluppo delle operazioni e che finora nessun mezzo nuovo rispetto alla seconda guerra mondiale è apparso in Corea. I reattori rappresentano infatti una novità già scontata prima che le ostilità si aprissero in Estremo Oriente, il « napalm » è una miscela incendiaria i cui effetti, sia pure in maggior misura, sono pari a quelli delle ormai vecchie bombe al fosforo bianco, nulla di nuovo o per lo meno di rivoluzionario nel campo dei carri armati.

Le esperienze della Corea hanno dunque un valore limitato, danno luogo a molte induzioni circa il conflitto futuro, ma non offrono alcun anticipo della guerra avvenire.

Il fuoco.

La visione della battaglia, negli studi e nelle dottrine militari ante-seconda guerra mondiale, si fondava sulla prevalenza del fuoco. Caratteristica comune alle due opposte organizzazioni del fuoco, nell'attacco e nella difesa, la staticità. Essa si esprimeva praticamente in lunga e metodica preparazione del tiro delle artiglierie, schieramenti laboriosi, stendimento di migliaia di km. di filo telefonico, costruzioni di osservatorî, cooperazione fanteria-artiglieria complessa e macchinosa, montagne di munizioni accumulate in prossimità delle linee dei pezzi o in depositi arretrati, relativa ristrettezza dei settori. A fondamento del successo, nell'azione offensiva e in quella difensiva, stava la realizzazione di una massa di fuoco capace di rompere il fronte difensivo nemico o spezzare l'urto dell'attacco. D'improvviso, nel 1939 prima e poi nel 1940 il carro armato e l'aeroplano, ampliando gli orizzonti dei campi di battaglia, conferivano alla guerra caratteristiche completamente diverse. Così come le linee fortificate, poderosi schieramenti di artiglierie si rivelarono inutili a reggere alla nuova dinamica

dell'offensiva. Il pugile di peso era stato messo sul tappeto dal pugile di agilità, cui di colpo il ring si era slargato consentendogli ampie possibilità di manovra. La Blitzkrieg aveva segnato il sopravvento del movimento sul fuoco. Ma nelle campagne del '44 e del '45 l'equilibrio tra fuoco e movimento si era ristabilito.

Le possibilità del fuoco e del movimento possono così esprimersi:

— la manovra, dilatandosi l'ampiezza del campo di battaglia, conserva nel campo strategico il valore tradizionale;
— a premessa indispensabile del movimento è e rimane nel campo tattico una conseguita superiorità di fuoco;
— il fuoco, per superare lo squilibrio inizialmente determinatosi a favore del movimento, ha dovuto adeguare criteri e procedimenti d'impiego alla dinamica che caratterizza la attuale guerra di macchine. Ha perduto cioè quel carattere di « staticità » che lo caratterizzò prima della seconda guerra mondiale.

In definitiva il fuoco è la prima ed estrema *ratio* di chi attacca o si difende in campo tattico; gli stessi movimenti a raggio strategico traggono spesso origine da una breccia aperta col fuoco nel dispositivo nemico. Varrà ricordare che, in una guerra di perfetto equilibrio tra fuoco e movimento qual'è stata quella del '70, Sedan significò avviluppamento in campo strategico (movimento) conclusosi in un accerchiamento nel campo tattico (fuoco).

Equilibrio dunque ristabilito mediante:

— la contrapposizione all'Arma corazzata di un'altra Arma corazzata, dei mezzi controcarri e del campo minato;
— un'organizzazione difensiva profonda, a blocchi, elastica;
— una cooperazione fanteria-artiglieria articolata fino all'unità minima di impiego, realizzata mediante procedimenti di estrema praticità;
— l'incremento dei mezzi di fuoco della fanteria, secondo una scala varia e molteplice;
— l'impiego dell'artiglieria fondato non soltanto sulla manovra delle traiettorie ma sul rapido spostamento delle bocche da fuoco;
— l'intervento dell'aviazione nella battaglia in stretta aderenza all'azione delle unità terrestri.

Nulla finora di sostanzialmente nuovo è intervenuto, nella guerra coreana, a modificare questi rapporti tra fuoco e movimento.

Il fuoco può dunque considerarsi unità di misura e perciò termine fondamentale delle possibilità operative degli eserciti.

L'Arma corazzata, per sopravvivere, ha dovuto adattarsi all'enorme aumento di potenza del fuoco. Il carro armato, cioè, sorto come mezzo d'urto, idoneo a rompere fronti fortificate, ha nel tempo modificato la sua struttura e le sue caratteristiche d'impiego. Il suo tonnellaggio è cresciuto non in funzione dell'azione di schieramento ma della potenza di fuoco.

Alla rottura di fronti organizzate, presidiate da fanteria efficiente, ricca di armi controcarri, protetta da profondi campi minati, il carro armato ha dovuto rinunciare fin dal 1944. Le possibilità attuali dell'Arma corazzata stanno cioè alla guerra moderna come quelle della cavalleria stavano alla guerra del '70. Sarà il caso di aggiungere che questa analogia deve intendersi in senso molto lato, chè se per la cavalleria il combattimento si concludeva con la carica (mezzo di urto il cavallo), non sempre i carri armati potranno arrivare allo schiacciamento risolvendosi normalmente la lotta in un'azione di fuoco svolta a distanze relativamente ravvicinate. Il fuoco che perfora le corazze più spesse, dei cannoni controcarri e dei Bazooka, ha determinato le nuove condizioni di lotta in cui la prevalenza sembra da attribuirsi al fuoco. Nè poteva essere diversamente, chè se le possibilità consentite all'Arma corazzata del 1940 non avessero segnato una fase nella lotta tra fuoco e movimento ma avessero significato il sopravvento definitivo del movimento sul fuoco, a quest'ora tutte le altre Armi avrebbero dovuto rassegnarsi a sparire di fronte all'Arma corazzata. Nè più nè meno di quel che accadde negli eserciti medievali, costituiti da sola cavalleria, davanti alla quale la fanteria scomparve praticamente dai campi di battaglia salvo a riaffermarsi con le prime armi da fuoco.

Naturalmente rimane all'Arma corazzata un ruolo di importanza capitale sul campo di battaglia futuro: quello che nello sfruttamento del successo o nelle battaglie d'arresto combattute in campo aperto fu assolto in passato dalle divisioni di cavalleria.

Ma non sembra probabile che quest'Arma potrà riservare nella guerra avvenire la sorpresa folgorante che segnò sui campi di Polonia nel '39 e nelle Fiandre nel 1940.

Puntare su questa carta considerandola decisiva non si farebbe che accelerare la gara tra carro e arma controcarro senza riuscire a rompere l'equilibrio che ormai fra i due mezzi si è stabilito.

In conclusione è il fuoco che crea all'Arma corazzata le condizioni indispensabili per poter operare, la premessa e il concorso necessari allo sviluppo della sua azione. Ed è ancora il fuoco che esprime la potenza di un qualunque raggruppamento corazzato. E' infine il fuoco che sta alla base di quella fusione di fanteria, artiglieria e carri che si identifica nell'Arma corazzata moderna.

Nel gioco alterno di movimento e fuoco che caratterizza il procedimento essenziale d'impiego delle varie aliquote di fanteria, carri e artiglieria che compongono un qualunque raggruppamento corazzato, il ruolo principale spetterà normalmente al fuoco.

E' infatti col fuoco che i carri, scardinando le resistenze residue delle posizioni, creano le condizioni necessarie perchè la fanteria possa raggiungere i suoi obiettivi. Ed è ancora con un'acquisita superiorità di fuoco che i carri potranno raggiungere per primi una posizione. Superiorità di fuoco la cui creazione non è opera soltanto degli 88 e dei 90 delle torrette d'acciaio semoventi sui cingoli ma dell'artiglieria e della fanteria che agiscono in stretta cooperazione. Fuoco in potenza per paralizzare la reazione di contrattacco che normalmente seguirà il raggiungimento di un obiettivo. Tanto maggiore appare il ruolo di questo fuoco in potenza ove si consideri la probabilità che il contrattacco avversario venga espresso non soltanto con un'azione di fanteria ma con l'intervento di carri.

La fanteria ha confermato nella 2ª guerra mondiale e nell'attuale conflitto di Corea, la sua tradizionale caratteristica di Arma fondamentale.

In conseguenza però delle necessità imposte dalla accresciuta e crescente potenza del fuoco e dalla sempre più estesa meccanizzazione degli eserciti sono mutati i rapporti di proporzione tra la fanteria e le altre Armi ed è intervenuta una profonda trasformazione della sua struttura organica e della sua capacità operativa.

E' stato cioè inevitabile che la fanteria si adeguasse alle nuove esigenze della moderna guerra di macchine e che gli antichi rapporti numerici tra la fanteria e le altre Armi subissero una modificazione in una guerra che tende a impiegare macchine là dove queste possono sostituire gli uomini.

La fanteria non è più l'Arma di massa. E' divenuta anch'essa un'Arma tecnica, costituita da un complesso di specializzati. Alla riduzione delle proporzioni di un'Arma che già costituì il 70 % degli eserciti, corrisponde nel suo interno una riduzione degli assaltatori e cioè dei fanti per eccellenza. E' il caso di ricordare che nel 1914 il 90 % degli effettivi di un reggimento di fanteria poteva considerarsi di assaltatori. Oggi in un reggimento di fanteria gli assaltatori rappresentano appena il 17 % degli organici complessivi. Aggiungo subito che questi assaltatori sono pienamente sufficienti ai compiti ad essi richiesti. La rare-

fazione degli assaltatori è stata determinata infatti e dalle possibilità delle armi di reparto e dalle crescenti esigenze del fuoco perchè:

— la zona del fuoco difensivo da attraversare è più agevole ai « pochi » che non ai « molti »;
— i campi minati costringono a passaggi obbligati tanto meglio sfruttabili quanto minore è il numero degli uomini che debbono attraversarli per primi;
— per sviluppare il fuoco ad altissimo titolo necessario per consentire l'avvicinamento a distanza d'assalto dall'obiettivo occorrono molte armi della gamma più vasta e più varia e perciò molti fanti per servirle;
— le molteplici armi della fanteria compensano con la potenza e il volume del fuoco nell'unità di tempo la scarsa consistenza numerica degli uomini che corrono sugli obiettivi;
— l'assalto si concreta, oggi come per il passato, nell'ultimo balzo sull'obiettivo ma l'occupazione di esso può compiersi, di norma, soltanto quando le possibilità reattive di chi lo difende siano state già spente col fuoco.

In rapporto ai mezzi di fuoco, collegamenti e pionieri, di cui i reparti di fanteria sono stati dotati, hanno acquistato fisionomia, caratteristiche d'impiego e quindi addestrative proprie numerosi gruppi di specializzazioni. Si sono create cioè nell'interno dell'Arma vere e proprie specialità ben distinte: fucilieri e cioè unità d'assalto, mitraglieri, mortaisti, pionieri, collegamenti. Inutile cercare un fattore comune addestrativo e d'impiego oggi per la fanteria: un addestramento generico, comune a tutti i fanti, oggi non esiste più. Esistono problemi tecnici per ciascuna specialità e di cooperazione per il loro armonico, complessivo impiego.

E' da ritenersi che con le nuove armi il battaglione abbia ormai raggiunto il suo limite di saturazione. Oltrepassare tale limite potrebbe forse compromettere la funzionalità operativa del reparto.

E' quindi da presumere che il problema della fanteria nella guerra avvenire più che nell'incremento dei suoi mezzi si porrà nel miglioramento di essi e nello sforzo teso a semplificare i metodi ed i procedimenti di un loro coordinato impiego. Studio cioè volto a rinnovare la qualità ed a migliorare il rendimento e la distribuzione delle macchine più che ad accrescerne il numero.

In sintesi: l'aumento crescente delle macchine:

— ha diminuito l'entità numerica della fanteria in rapporto alle altre Armi. La costituzione cioè di un reggimento di fanteria porta di conseguenza quella di corrispondenti aliquote di arti

glieria, genio pionieri e collegamenti, servizi in termini molto diversi rispetto al passato;

— accentua nell'ambito dei reparti dell'Arma il problema della ricerca di una giusta proporzione tra gli assaltatori (gli unici fanti rimasti nel tradizionale senso della accezione) e gli specializzati destinati a servire le macchine.

Le tendenze che oggi esistono in questo campo sono molte: dal battaglione che raggruppa tutte le armi della fanteria ai reparti d'assalto. Non è questa la sede per discuterle. Basterà l'averne accennato perchè si conoscano i termini di un problema sulla cui soluzione solo il conflitto futuro potrà esprimere un giudizio decisivo.

L'artiglieria accrebbe nella 1ª guerra mondiale la sua caratteristica di Arma tecnica per eccellenza. Una lotta combattuta su fronti stabilizzate, con possibilità perciò illimitate per l'organizzazione dell'osservazione e del tiro, l'assoluta sicurezza degli schieramenti, garantiti dalla continuità delle linee presidiate dalla fanteria, il carattere metodico della preparazione delle grandi offensive e la stessa lentezza dello sviluppo delle azioni, determinarono un'organizzazione della osservazione e del tiro a carattere eminentemente statico. Questo carattere fu ereditato dalle dottrine dell'intermezzo 1ª-2ª guerra mondiale, ma fu capovolto durante le operazioni svoltesi tra il 1939 e il 1945.

Alla rapidità consentita al concentramento delle masse offensive doveva adeguarsi quella della manovra del fuoco difensivo. Ad una lotta combattuta non più su una linea ma in una zona profonda decine di Km. dovevano adattarsi i criteri d'impiego dell'Arma.

E' da prevedere che questa caratteristica si accentuerà nel conflitto futuro. L'artigliere considerato nel senso tecnico della parola è scomparso per dar vita a un artigliere preminentemente tattico. L'artigliere cioè che si serve della tecnica per risolvere un problema di natura tattica, che pensa con la stessa mentalità del comandante di fanteria al quale dà l'appoggio dei suoi proietti.

Ma per consentire questo è stato necessario ricorrere a procedimenti tecnici più pratici la cui applicazione sia comune alle artiglierie di maggiore e di minor calibro e creare un'organizzazione di comando e di collegamenti (essenzialmente radio) capace di adattarsi e di plasmarsi allo schieramento delle unità di fanteria più avanzate.

E' stata cioè creata una premessa tecnica di carattere organizzativo che:

— pone ai comandanti di artiglieria come compito principale quello dell'impiego del fuoco;

— praticamente li svincola dalla organizzazione e condotta del tiro nel senso tradizionale:
— risolve il problema della cooperazione non tanto sul piano di accordi occasionali quanto sulla base di organi e di procedimenti prestabiliti.

Premessa tecnica che pone le unità di artiglieria pesante, pesante campale e da campagna sullo stesso piano. I procedimenti di tiro sono gli stessi sotto l'aspetto tecnico, per cui il « garibaldinismo » proprio una volta all'artiglieria da campagna si è trasferito anche a quella pesante. E' stato creato lo strumento (i reparti specialisti) che permette il rapido inserimento di qualunque unità di artiglieria su un piano di organizzazione del fuoco. E in conseguenza sono diminuiti i tempi occorrenti per realizzare la manovra delle traiettorie non solo ma quella stessa delle bocche da fuoco sul campo di battaglia.

Per le esigenze della manovra del fuoco sono state create addirittura G.U. di artiglieria (AGRA nell'esercito inglese, divisioni di artiglieria in quello russo). Tali raggruppamenti stanno a dimostrare non tanto un aumento delle masse di artiglieria rispetto a quelle impiegate nella 1ª guerra mondiale ma la necessità di articolarle in complessi organici costituiti non soltanto per le esigenze della manovra del fuoco ma per quelle della manovra dei mezzi di trasporto, dati i frequenti cambi di posizione derivanti da operazioni caratterizzate da continuo movimento.

In sintesi: il nuovo è da ricercarsi più che nell'entità delle masse di artiglieria nell'organizzazione che rende il complesso aderente alle esigenze della battaglia.

Le nuove armi.

Tutti sappiamo che in Occidente e oltre cortina fervono gli studi e le esperienze per la ricerca e il perfezionamento delle nuove armi.

Alcune interessano il campo vasto della guerra totale, altre hanno scopo limitato all'impiego sul campo di battaglia. Queste ultime sono destinate a incrementare il fuoco delle armi tradizionali ed a moltiplicarne la potenza. Finora sono entrati a far parte degli armamenti degli eserciti i proietti-razzo lanciati da:

— armi in dotazione della fanteria (Bazooka - pezzi senza rinculo) con funzioni preminenti controcarri;
— armi complesse (tipo organo di Stalin, Katiuscia, ecc.) a canne multiple con funzioni caratteristiche di appoggio e di accompagnamento, da distanze paragonabili a quelle delle altre armi tradizionali e nei limiti di approssimazione di queste;

— aerei, a caratteristiche d'impiego simili ai proietti lanciati da cannoni e mitragliatrici, con approssimazione pressochè pari.

Si tratta di armi (specie a canne multiple) a notevole effetto morale, suscettibili di completa distruzione nell'area d'impatto.

Al grande effetto dirompente fa riscontro scarsa capacità di penetrazione, per cui lavori in terra anche di modesta entità offrono buona protezione dagli effetti esplosivi.

I *lanciafiamme* consentono oggi gittate fino a 100 metri con durata di azione che varia dai 10 secondi per quelli portati a spalla a 20 per quelli su carrette cingolate e a 25 secondi per quelli su carri armati. Si tratta di armi destinate particolarmente a essere impiegate nell'attacco contro fronti organizzate per le possibilità di imbocco di feritoie, caverne, ecc..

Arma non nuova, ma di cui sono state notevolmente perfezionate le caratteristiche tecniche aumentandone il rendimento d'impiego.

I *teleproietti* V 1 e V 2 possono classificarsi più fra le armi destinate a operare su obiettivi industriali che fra quelle di probabile impiego nel campo tattico. Non sembra comunque da escludersi il loro uso contro obiettivi logistici delle lontane retrovie.

I *proietti teleguidati*, largamente usati da aerei contro aerei, da aerei contro navi e contro carri, rappresentano un deciso passo avanti nella lotta contro obiettivi mobili. Il loro impiego appare particolarmente redditizio, e l'esperienza della Corea conferma, contro autocolonne o automezzi isolati e perciò costituiscono arma di particolare rendimento nel corso della battaglia moderna, di per se stessa aeroterrestre.

Questi tre tipi di armi, e per aver avuto il primo impiego nella 2ª guerra mondiale (proietti-razzo e missili) e per l'attuale impiego nella guerra di Corea, offrono già un quadro sufficientemente completo delle loro possibilità sul campo di battaglia. E' da presumere che i tipi conosciuti, (basti pensare alla Scuola S.U.A. di Fort Bliss sulle cui esperienze è mantenuto assoluto riserbo), potrebbero esordire nella nuova guerra sotto nuove forme di gittata e di potenza. Le esperienze di Las Vegas, cui è stata data ampia pubblicità, hanno ufficialmente annunciato al mondo che l'arma atomica è stata realizzata in misura e proporzione relative alle esigenze del campo tattico. Bombe atomiche lanciate da aerei e proietti atomici lanciati da artiglierie hanno cioè fatto il loro ingresso ufficiale fra le armi tradizionali, finora impiegate sul campo di battaglia. Si pone un interrogativo: saranno queste armi in grado di sovvertire completamente i criteri che attualmente presiedono alle dottrine d'impiego delle unità terrestri sul campo di battaglia? Esa-

miniamone le caratteristiche. Due sono gli effetti delle bombe o proietti atomici d'impiego tattico:

— il primo (distruzione immediata), determinando la sparizione di intere unità, potrebbe comportare nuovi sviluppi sia nel campo della «piccola» sia in quello della «grande» tattica, con le conseguenze che ne derivano sull'economia generale del combattimento.

La principale di queste conseguenze può configurarsi in una accentuata rarefazione dei combattenti sul campo di battaglia. Occorrerà cioè dilatare ancor più i settori di attacco, disperdere in vasta zona gli schieramenti di artiglieria, considerare le riserve largamente frazionate nello spazio, facendo ancor più largo ricorso ai mezzi a motore per realizzare la massa al momento del bisogno; si moltiplicano quindi i problemi dei collegamenti, si rende più difficile l'azione di comando, si esalta l'iniziativa dei singoli e dei comandanti delle unità minori, si pone in termini ancor più perentori che per il passato la saldezza morale dei reparti;

— il secondo effetto (contaminazione e interdizione prolungata) può diventare anch'esso un elemento di manovra con caratteristiche simili a quelle che in passato erano attribuite all'impiego su vasta scala di aggressivi chimici. Sembra però dalle recenti esperienze di Las Vegas che le difficoltà per superare le zone interdette non siano di carattere insormontabile.

Trarre una conclusione a carattere definitivo appare del tutto prematuro. Troppo generiche le notizie a disposizione, troppo interessata la pubblicità a conferire alle recenti esperienze un carattere di apocalittico potere di distruzione.

Certo si è che ci troviamo di fronte a un mezzo le cui conseguenze potrebbero mutare notevolmente i termini della lotta, diminuendo il numero dei combattenti e cioè incrementando il carattere meccanico della guerra moderna. Credo si possa affermare che con l'introduzione dell'arma atomica in campo tattico la fase degli eserciti di masse nella storia della guerra possa considerarsi conclusa. Difficile poter esprimere un giudizio sul valore offensivo o difensivo della nuova arma atomica: a favore di chi si difende perchè chi attacca non ha il vantaggio della protezione offerta dai lavori in terra; ma, per le stesse ragioni, al difensore è reso estremamente difficile il contrattacco, elemento essenziale della difesa. Penso perciò che, anche in questo caso, la superiorità spetterà a chi potrà realizzare la concentrazione superiore nello spazio, sia a protezione della difesa statica sia ad appoggio dell'attacco.

La battaglia.

Nella premessa ai « Lineamenti d'impiego della divisione di fanteria » si afferma che la battaglia « è caratterizzata dallo sviluppo sempre più largo di mezzi tecnici e dall'impiego di materiali di armamento, in special modo meccanizzati, in numero, potenza ed efficacia sempre crescenti. Essi agevolano la manovra e la concentrazione degli sforzi e consentono grande potenza d'urto e di penetrazione, grande efficacia di arresto, possibilità di aggiramento verticale.

Il fuoco, sotto ogni forma, deve sempre essere considerato mezzo essenziale per consentire il movimento e la resistenza. La manovra rappresenta elemento di preminente importanza per il raggiungimento di risultati decisivi ».

In queste parole è contenuta la sintesi della battaglia moderna, nella sua genesi, nei suoi sviluppi e nella sua conclusione. Visione completa, equilibrata che attinge all'esperienza ma che tiene conto della crescente importanza dei mezzi e lascia intravvedere le possibilità derivanti da una situazione caratterizzata da un equilibrio raggiunto tra fuoco e movimento, da una situazione cioè che assegna al fuoco il compito di creare al movimento le condizioni necessarie per il suo sviluppo

Le battaglie della 1ª guerra mondiale si identificarono su una linea che il difensore doveva tenere e l'attaccante doveva rompere.

Le linee perdettero di valore nella 2ª guerra mondiale. Fiumi che in passato sarebbero stati considerati ostacoli insormontabili sono stati passati nel volgere di ore o di giorni. Le stesse linee montane con l'avvento delle unità paracadutiste e aviotrasportate hanno perso molto dell'antico valore difensivo. La fortificazione campale e quella permanente si sono rivelate ottimo mezzo di ausilio a chi si difende, ma per tempi limitati. Fiumi, linee montane e linee fortificate costituiscono pur sempre elemento altamente redditizio per chi sappia servirsene nella difesa, ma con funzioni non più di arresto a tempo indeterminato. Si combatte cioè non su una linea ma su più linee successive, fra le quali il difensore manovra.

Il compito dunque dell'attaccante non può considerarsi risolto per almeno metà con la rottura della posizione di resistenza, è appena incominciato. Esso dovrà infatti non solo rompere ma impedire che l'avversario attui la sua manovra. Lo sfruttamento del successo costituisce cioè un atto fondamentale d'importanza pari se non addirittura superiore alla rottura. Tutta la guerra di Corea dal giugno del 1950 a oggi sta a dimostrarlo. La superiorità di fuoco della quale dispone l'attac-

cante consente, qualora il montaggio dell'attacco sia stato organizzato razionalmente, di rompere in uno o più punti. Ma il mezzo a motore su cingoli e su ruote offre alla difesa la possibilità di adeguare il proprio fuoco d'arresto alla nuova situazione creando successivi sbarramenti. Sotto questa luce si profilano i combattimenti ritardatori condotti dalle unità di copertura su linee successive e la possibilità di arretrare l'intero schieramento quando la sua integrità sia stata compromessa.

La gara che si accende dunque tra attaccante e difensore è fondata sulla rapidità del movimento, volto per l'attacco a disarticolare il dispositivo della difesa prima che questa abbia potuto ricostituirlo su una nuova linea.

Questi i lineamenti fondamentali della battaglia. Ne esamineremo le esigenze che ne derivano, delle quali deve tener conto chi si difende.

Ammesso che l'attacco potrà rompere l'organizzazione difensiva ancorata al terreno si pone il primo interrogativo per il difensore: quali funzioni attribuire ad essa?

Predisposta su una fascia di terreno profonda, articolata in capisaldi che la premuniscono dai pericoli dell'infiltrazione, (ancora una volta esperimentata dai cino-coreani con successo), fondata su un abile sfruttamento dell'ostacolo in sistema con un'organizzazione di fuochi di cui le mitragliatrici e i cannoni controcarri sono l'ossatura, i mortai e le artiglierie il maglio docile e potente, pronto a calare una saracinesca di fuoco davanti alle posizioni tenute dai fanti. Una siffatta posizione difensiva ha tutti gli elementi per imporre al nemico che voglia superarla uno sforzo gigantesco.

L'attacco può riuscire ma a condizione che il calcolo del colpo di maglio sia esatto, a patto che l'azione fanteria-artiglieria-carri-aviazione sia coordinata in modo perfetto. Ciò che in realtà può avvenire ma può anche non verificarsi. Gli errori, più che nella preparazione dell'attacco, si commettono nella sua condotta. E sono spesso imprevedibili.

In un'organizzazione difensiva caratterizzata da punti forti (i capisaldi) e da tratti sguerniti o debolmente presidiati (le cortine), al fuoco che arresta deve necessariamente aggiungersi, e spesso con valore decisivo, il contrattacco. Esso è favorito dalla configurazione profonda della posizione di resistenza. Nell'arcipelago di cui i capisaldi sono gli scogli, il riflusso delle prime ondate può sconvolgere le successive accorrenti. Nella situazione confusa che caratterizza il combattimento che si spezza in episodi locali, può meglio controllare gli eventi chi si difende quando anche pochi punti di appoggio non siano stati sommersi.

E quand'anche, infine, l'attaccante riesca a raggiungere il margine posteriore della posizione di resistenza, quale sarà stato il prezzo

di sangue che avrà dovuto pagare, quale il logoramento subìto? Di quale ampiezza saranno le brecce che sarà riuscito a praticare? Ed ecco le funzioni cui assolve l'organizzazione statica: arrestare definitivamente, se possibile, l'attacco, o costringerlo a trafilarsi in uno sforzo che logorandolo ne riduca la potenza.

Predisporre la posizione di resistenza con la ferma intenzione di spezzare davanti o fra i suoi capisaldi l'attacco, combattere sui di essa con l'assoluta convinzione di « non far passare » il nemico costituiscono premessa morale indispensabile. Ma prepararsi all'eventualità della rottura è non solo dovere dei capi ma elemento concettuale di un disegno di manovra che si conclude nella visione o della controffensiva locale intesa a ristabilire la situazione o, qualora consentito, da un arretramento generale su una linea successiva condotto con i criteri della manovra ritardatrice; oppure, infine, dalla controffensiva condotta per l'eliminazione delle colonne nemiche riuscite a penetrare in profondità.

A ciascuna di queste eventualità corrisponde naturalmente una situazione particolare, a ognuna di esse corrispondono rischi e vantaggi.

Il primo caso corrisponderà in genere a brecce di ampiezza limitata, in cui sia possibile far perno sui capisaldi che ancora resistono e che possono concorrere col loro fuoco sul fianco dell'attaccante.

Inconveniente da non sottovalutare: l'azione controffensiva si sviluppa in una situazione in cui l'attaccante può ancora sfruttare quella superiorità di fuoco che gli ha consentito la rottura. Facendo ricorso a un'immagine, la controffensiva si sferra prima che la molla dell'attacco si sia del tutto decompressa perdendo la sua forza. Si tratta cioè di valutare se al dispositivo che l'attaccante ha certamente montato per lo sfruttamento del successo possa essere opposto con probabilità di riuscita l'atto finale della difesa.

Il secondo caso, arretramento generale su una linea successiva, esige alcune condizioni:

— di situazione: tale cioè da consentire il recupero della maggior parte delle forze impegnate nella battaglia; evidentemente, qualora le brecce fossero multiple e compromessa la disponibilità di alcune comunicazioni importanti, il ripiegamento diverrebbe estremamente pericoloso;

— poter disporre del tempo necessario per arretrare i grossi in sicurezza;

— di terreno: facile in terreno montano o disponendo di una linea fluviale raggiungibile in non più di una tappa dalle truppe a piedi.

La condotta della difesa da parte dei Tedeschi a Cassino costituisce un chiaro esempio. Ma nel caso particolare essi erano favoriti dal terreno.

Il terzo caso corrisponde, evidentemente, a una situazione in cui o la difesa di un obiettivo essenziale (zona industriale o di importanza capitale) da coprire o la situazione particolare consiglino o impongano il gioco dell'ultima carta.

Per altro, come numerosi esempi delle campagne di Russia e d'Africa insegnano, la controffensiva combattuta a distanza notevole dall'iniziale posizione di resistenza gode il vantaggio di un nemico in crisi di rifornimenti, preoccupato delle numerose sacche lasciate alle spalle, giunto, cioè, all'estremo limite consentito dalla spinta iniziale, cui il colpo deciso della controffensiva potrebbe riuscire fatale.

Si pone dunque un secondo interrogativo: in quale misura, di massima, dovranno essere ripartite le forze tra la posizione di resistenza da presidiare e le riserve da costituire?

Sembra presumibile che quanto più aumenterà la potenza distruggitrice del fuoco, quanto più probabile e rapida si renderà la rottura, tanto maggiore sarà la necessità di costituire riserve numerose e forti. Se l'avvento dell'arma atomica in campo tattico dovesse significare, per esempio, la completa eliminazione di intere isole di resistenza aprendo in breve tempo vaste brecce, se in virtù dell'effetto di queste stesse armi le possibilità del contrattacco dovessero diminuire, gli attuali criteri di dosatura delle forze potrebbero subire una sostanziale modifica. La proporzione potrebbe cioè mutare a favore delle riserve scaglionate in profondità. Per cui la battaglia risulterebbe da un complesso di combattimenti su più linee successive, destinate a frenare gradualmente, fino al definitivo bloccaggio, lo sforzo dell'attaccante.

Sulla scelta delle varie linee, nell'organizzazione difensiva da attuare su di esse, nelle funzioni da attribuire alle aree difese e a determinati gruppi di capisaldi potrebbero influire quindi non soltanto i criteri derivanti dal compito della difesa statica ma anche, e talvolta in misura preminente, quelli che conseguono dalla controffensiva con la quale infrangere definitivamente l'urto offensivo. Taluni degli elementi dell'organizzazione statica potrebbero cioè costituire il futuro perno della manovra controffensiva. Ciò che, del resto, si è già verificato in Russia nella battaglia di Stalingrado e in quella di Mosca. Funzioni cui in passato assolsero talune storiche fortezze come Mantova e Verdun.

In conclusione: di fronte alla potenza del fuoco delle nuove armi la soluzione del problema difensivo più che nella capacità di resistenza a tempo indeterminato di un'organizzazione statica deve essere ricer-

cata in una concezione che sfrutti ostacolo e terreno attraverso un dispositivo che assegni alla dinamica della controffensiva valore e importanza preminenti.

Il fronte difensivo si configura quindi *non* nella diga tradizionale, destinata a infrangere il furore delle onde ma in una superficie mobile che cede gradualmente spazio imponendo all'attacco un logoramento progressivo fino ad annullarne in profondità la forza erosiva.

La cooperazione aereo-terrestre.

La battaglia ha oggi caratteristiche aereo-terrestri. L'impostazione del problema tattico terrestre comporta la soluzione anche dei termini relativi all'intervento nella battaglia dell'aviazione.

Il concorso dell'arma aerea, prima limitato all'esplorazione e ad azioni caratteristiche di interdizione lontana, si esprime oggi in:

— un crescente e considerevole apporto di fuoco per l'appoggio diretto ai battaglioni di 1° scaglione: l'avvento dei proietti razzo riduce sempre di più i valori dell'approssimazione;
— effetti sempre più vasti delle azioni di bombardamento, mitragliamento e spezzonamento nelle cosiddette retrovie;
— impiego di truppe paracadutiste e aviotrasportate;
— aereo-rifornimento di intere G.U.

Tanto più importante e a carattere talvolta decisivo si rende l'impiego dell'Arma aerea in cooperazione con le forze terrestri sul campo di battaglia, tanto più urgente ed essenziale si pone il problema del come questa cooperazione possa essere realizzata nel modo più efficace e secondo i rapporti più stretti.

Sorge cioè l'interrogativo se possano le forze aeree considerarsi agenti a favore delle forze terrestri negli attuali termini di cooperazione inter-Forze Armate o se non debbano piuttosto considerarsi organo costitutivo essenziale delle stesse forze terrestri in concorso alle quali debbono operare.

E' prevedibile che l'intervento dell'Arma aerea sul campo di battaglia in connessione sempre più stretta con le unità terrestri assumerà nel futuro proporzioni sempre più vaste. A mano a mano cioè che si perfezioneranno i mezzi di offesa dagli aerei e si elaboreranno sempre più adatti procedimenti tecnici per la cooperazione, il concorso aereo alle operazioni terrestri acquisterà sempre maggiore imponenza. Qualcuno ha prospettato l'ipotesi del fuoco aereo che sostituisce quello dell'artiglieria. Io penso che questa eventualità non potrà mai verificarsi. Troppo diverse le caratteristiche e le possibilità dell'artiglieria e del-

l'aviazione perchè a quest'ultima si possano demandare i compiti propri alle bocche da fuoco.

L'aviazione offre un mezzo atto ad incrementare sotto una forma nuova e con effetti sempre più decisivi il fuoco nella battaglia ma integrando non sostituendo quello di artiglieria.

Certo si è che nessuna operazione può oggi compiersi a terra senza che sia stata creata la necessaria premessa di superiorità, o, per lo meno, di equilibrio nel cielo. Varrà ricordare l'esempio della battaglia di Normandia dove una G.U. germanica destinata alla controffensiva non riuscì nemmeno a raggiungere il teatro della lotta perchè inchiodata e frantumata dall'azione aerea anglo-americana.

Il fattore logistico.

La guerra di macchine pone oggi il problema logistico sotto il duplice aspetto dell'entità e del volume dei materiali da rifornire in un ordine di grandezza che già si distacca dai dati di esperienza della 2ª guerra mondiale e che rapidamente cresce a mano a mano che aumentano gli armamenti e i nuovi mezzi e della complessità dei trasporti da organizzare

A queste caratteristiche, intrinseche al funzionamento dei singoli servizi, si aggiungono quelle relative all'ambiente operativo che, nell'offensiva, richiede un'organizzazione che possa seguire le G.U. in penetrazioni profonde, in una situazione di comunicazioni difficile a causa delle interruzioni tanto più impeditive quanto più pesanti i trasporti e, nella difensiva, impone la necessità di assicurare alle truppe in area difesa un'alimentazione continua, anche nel caso in cui esse temporaneamente rimangano tagliate fuori e allo stesso tempo la capacità di adeguare l'organizzazione agli sbalzi indietro e alle successive azioni controffensive.

Ambiente operativo che esclude la convenienza di costituire grandi depositi, vulnerabili all'azione aerea e che, nella difensiva, dati gli ampi termini di spazio in profondità nei quali questa si attua, richiede la proiezione in avanti del minimo indispensabile arretrando notevolmente i centri principali di alimentazione.

Il problema dei trasporti, già di per se stesso oneroso per la mole dei rifornimenti da assicurare, viene quindi esasperato dalla lunghezza delle linee di comunicazione.

Ove si tenga presente che dati provenienti da diverse fonti (americana, britannica, italiana) concordano nel valutare il consumo medio giornaliero della cosiddetta « tranche » divisionale in una cifra che

oscilla dalle 600 alle 800 tonnellate al giorno, si può avere una concezione sufficientemente esatta del problema logistico da risolvere di un esercito di una ventina di divisioni.

Il vecchio aforisma per cui la logistica deve adattarsi alle esigenze operative può considerarsi oggi vero solo in parte.

La premessa di qualunque azione è di natura logistica e la battaglia la si vince in campo logistico prima che in quello tattico. El Alamein insegna molto in proposito.

L'UOMO.

Non sarebbe completo il quadro della battaglia, almeno nelle sue linee iniziali, se non si accennasse all'attore principale: l'uomo.

Lo si considera spesso come uno dei termini immutati ed immutabili della lotta. E' vero, ma fino a un certo punto.

Le macchine ideate dall'uomo sono da lui servite e l'offesa cui l'uomo è sottoposto nella guerra delle macchine è molto diversa che per il passato. E oso dire che il guerriero della seconda metà del secolo XX quanto è *mutatus ab illo* che combattè, ad esempio, nella guerra dei Cento anni o anche nelle campagne napoleoniche. La macchina ha creato all'uomo nuove esigenze nella sua vita economica, ha capovolto la sua vita sociale, ha determinato una psicologia diversa dei singoli e delle collettività, ha distaccato l'uomo dalla natura.

La guerra è un fenomeno umano e perciò come qualunque altro interessa la vita degli uomini. Sarebbe perciò assurdo pensare che le nuove condizioni di lotta non impongono all'uomo reazioni psicologiche, morali e fisiche ben diverse da quelle di un tempo. In una massa di combattenti di cui la maggior parte è rappresentata da specializzati, ossia da elementi addetti alle macchine, sarebbe vano voler individuare la stessa struttura morale, fisica e mentale dei soldati del passato.

Il combattente moderno proviene da una collettività che gli ha impresso una fisonomia morale e politica, i cui riflessi sono vari e molteplici; esprime la sua attività in funzione della macchina che gli è affidata; porta nell'ambiente della lotta una psicologia complessa, molto di più che per il passato; è cioè caratterizzato da un sistema nervoso le cui reazioni sono più difficilmente controllabili.

In conclusione rappresenta un elemento di comando più difficile, un soggetto psicologico più impressionabile, un soldato che, nella massa, ha minore resistenza fisica alla vita di campagna.

Per contro le attuali formazioni di combattimento caratterizzate dalla crescente rarefazione degli uomini sul terreno ne rendono più difficile il diretto controllo da parte dei comandanti di reparto, il mol-

tiplicarsi delle specializzazioni tecniche aumentano il carattere individuale, pur esso difficilmente controllabile, delle varie attività.

E' ben difficile, in queste condizioni, stabilire un parallelo tra un plotone fucilieri dell'esercito napoleonico che combatteva in ordinanze pressochè simili a quelle di parata ed un plotone fucilieri di oggi e più ancora del futuro, di cui gli uomini sono sparsi in una zona di oltre un centinaio di metri sulla fronte. Come stabilire un parallelo tra l'antico cavaliere lanciato alla carica in formazione serrata, l'animo infiammato da una lotta ancora bella, con l'attuale marconista che, mentre tra urti e scossoni il carro procede sull'obiettivo, assordato dal rombo dei motori e dalla vibrazione delle lamiere colpite dai proietti, tra gli scoppi continui, chiuso nell'angustia dello spazio che gli è riservato, opera alla sua radio o cerca di individuare il guasto che d'improvviso l'ha fatta tacere?

Può ragguagliarsi l'eroismo di oggi a quello tradizionale del « primo sul ramparo » in un ambiente di lotta nel quale si combatte contro un nemico invisibile?

Quale lotta terribile, quale tempesta infuria nell'animo dell'assaltatore che, appiattato dietro un sasso od un cespuglio, deve a un certo punto andare avanti in un inferno di fuoco, in una solitudine resa ancor più gelida dal fascio di pallottole che, ostacolo invisibile, lo separano dal compagno che a 5-6 metri da lui, pur esso sta vivendo la stessa lotta interiore! Più il fuoco accrescerà la sua potenza, più distruttivo il suo effetto e cioè numerose le macchine sul campo di battaglia, maggiore sarà lo sforzo che dentro di sè dovrà compiere il combattente per superare un istinto di conservazione tanto più vivo quanto più accentuato il senso di fragilità della carne di fronte alla potenza del fuoco.

A mio parere, l'alta percentuale di ammalati nervosi rimpatriati dalla Corea è il segno più evidente del trauma psichico che gli attuali mezzi e procedimenti di lotta inevitabilmente determinano nei combattenti.

Il combattente del futuro apparterrà dunque a una élite. L'avvento delle macchine ha già ridotto, in proporzione naturalmente al carattere della guerra totale, il numero dei combattenti. Ancor più, molto di più lo ridurrà nel futuro. Il guerriero dell'avvenire assomiglierà molto da vicino agli attuali paracadutisti.

Proverrà da una selezione accuratissima, avrà spiccate attitudini tecniche, dovrà essere moralmente convinto della giustizia della causa per cui combatte. Dovrà essere cioè un elemento spiritualmente preparato a combattere una guerra essenzialmente ideologica, fisicamente idoneo non soltanto nei muscoli ma temprato nei nervi al particolare

nuovo genere di guerra, intellettualmente pronto a servire ma soprattutto a comandare alla macchina.

Come, del resto, negli eserciti antichi solo uomini fisicamente eccellenti potevano sottostare a prestazioni fisiche richiedenti doti notevoli di robustezza, forza e agilità, anche negli eserciti avvenire solo elementi in grado di impiegare intelligentemente le macchine potranno servire.

Sono questi gli uomini che nella guerra avvenire affermeranno ancora una volta la supremazia dello spirito sulle forze della materia. Così è stato e sarà sempre perchè lo spirito dell'uomo è diretto afflato di Dio.

Fu Rommel amico degli Italiani ?

Col. di cav. Giorgio Memmo

Il « mito » Rommel esiste. Piaccia o non piaccia, la singolare figura di questo comandante di unità corazzate è assurta al rango di quelle più significative della 2ª guerra mondiale. Chi ha contribuito a creare questo mito? I suoi meriti, le sue fortune o i suoi stessi nemici? Un po' tutti : ma, in particolare, i suoi stessi nemici, allora e, perchè no?, ancora oggi.

Il generale D. Young nel suo « Rommel » descrive benissimo l'alone di leggenda che a poco a poco sorse attorno a quel nome, dilagò per il deserto, costernò gli ambienti di Alessandria e del Cairo, rese a priori esitanti e quindi già sconfitte le unità che dovevano affrontarlo. Lo stesso Auchinleck dovette, appena assunto il comando dell'8ª armata, cercare di combattere Rommel nel cuore dei suoi soldati prima che sulle sabbie del deserto : cioè dovette cercare di « umanizzarlo » (1), facendolo discendere da quell'altare di divinità (e quindi di imbattibilità) a cui le imponderabili fortune dei campi di battaglia lo avevamo sollevato. « Hostibus terror », egli appariva, come Arminio ai Romani, una deità invincibile e il suo solo nome corrispondeva (a detta degli stessi Inglesi) a due divisioni corazzate in più a favore della sua armata.

Gli Inglesi dapprima soggiacquero a questo mito, poi si affannarono a distruggerlo, guerra durante, importando allora distruggere col mito anche la sua armata ; ora si compiacciono di ricrearlo, forse per rendere onore ad un valoroso avversario abbattuto e un poco anche a se stessi.

A questa nuova esaltazione stanno indubbiamente contribuendo i numerosi recenti scritti su Rommel, in particolare il già citato libro del gen. D. Young, nonchè l'attuale film sulle sue imprese africane, film che per opposte ragioni sta scandalizzando sia, in campo alleato, coloro che vedono in esso una troppo esagerata apologia di un nemico (passato), sia, in campo cominformista, coloro che vi scorgono l'esaltazione e quindi l'aumento di pericolosità di un nemico (futuro).

---

(1) « Desidero che usiate tutti i mezzi possibili per dissipare l'idea che Rommel rappresenti qualcosa di più che un comune generale tedesco... Pur essendo indubbiamente molto energico e abile, egli non è assolutamente un superuomo, ecc..... » (Da un ordine diretto ai Comandanti e Capi di S.M. delle Unità dell'8ª armata).

Quello che non si capisce è come tra questi ultimi vi possano essere degli Italiani, dato che per noi l'esaltazione delle imprese dell'armata italo-tedesca dovrebbe apparire soltanto come esaltazione di gesta che ci procurarono le poche foglie di gloria della nostra recente corona di sacrifici e di sventure.

Comunque, scopo del presente articolo non è l'esaltazione o la denigrazione del « mito » Rommel, nè la descrizione delle sue già sufficientemente note campagne in Africa Settentrionale o in Normandia; bensì quello di accertare, una volta riconosciuto il valore della singolare e fortissima personalità di questo Comandante, quale sia stata l'esatta opinione che Rommel ebbe dei generali, delle Unità e delle truppe italiane che operarono alle sue dipendenze in A.S.

Tale indagine non è, purtroppo, superflua; bensì doverosa e necessaria, poichè si deve con rincrescimento riconoscere che, col diffondersi delle pubblicazioni su Rommel, si è andata pur diffondendo per il mondo non solo l'opinione di una presunta scarsa combattività delle nostre truppe in A.S., ma anche il preconcetto che tale giudizio sia suffragato da quanto Rommel avrebbe detto o lasciato scritto nei suoi appunti o memorie. Alla creazione di tale malinteso ha non poco contribuito anche il già citato libro dello Young, il quale si è compiaciuto di raccogliere, e in quale modo talvolta non è ben chiaro, tutto ciò che di più spiacevole si poteva raccontare sul conto degli Italiani: non indietreggiando nemmeno dinnanzi a barzellette di gusto discutibile e che comunque egli stesso ammette come già raccontate (e questa volta a detrimento degli Inglesi) fin dalla 1ª guerra mondiale. Sta di fatto che, già dalla apparizione del volume dello Young, si sarebbe potuto dimostrare al suo autore di essere caduto in aperta contraddizione, poichè, mentre nel testo esprime giudizi tanto poco favorevoli agli Italiani, evidentemente non ricorda che verso la fine del volume, ove sono riportate in allegato alcune pagine originali delle memorie di Rommel, si possono leggere frasi come queste:

« Battaglia per Tobruk - maggio 1942:

« ...ma nella mattinata gli Inglesi lanciarono soltanto alcuni at-
« tacchi contro la divisione " Ariete ", *attacchi che furono respinti dagli*
« *Italiani*; sul resto del fronte l'avversario conseguì modesti progressi.
« Quel giorno 57 *carri armati vennero distrutti*... Nella mattinata del
« 31 maggio i reparti attaccanti avanzarono contro la 150ª brigata bri-
« tannica. Metro per metro, tedeschi e italiani si aprirono la strada
« superando la più tenace resistenza che si possa immaginare... ».

« Avanzata in Egitto - giugno 1942 :

« ...La lotta entrò improvvisamente in una fase di selvaggia recru-
« descenza di cui anche il mio comando avanzato, posto appunto nel
« settore meridionale, risentì le conseguenze. Entrarono in azione il
« gruppo di combattimento " Kiel " ed elementi della div. " Littorio ".
« I duelli a fuoco tra le mie forze e i neo-zelandesi raggiunsero una in-
« credibile intensità... ».

« Considerazioni retrospettive :

« Il dovere del cameratismo mi obbliga a dichiarare esplicitamente,
« soprattutto perchè io ero anche il comandante supremo degli Italiani,
« che le sconfitte subite dalle forze italiane al principio di luglio da-
« vanti ad El Alamein non si possono assolutamente imputare ai sol-
« dati italiani. Il soldato italiano era volenteroso, altruista e buon ca-
« merata ! considerate le circostanze in cui dovette combattere, *il suo*
« *rendimento fu superiore alla media*. L'azione svolta da tutti i reparti
« italiani, e in particolare dalle forze motorizzate, fu di gran lunga su-
« periore a tutto ciò che l'esercito italiano aveva fatto nei precedenti
« cento anni. *Vi erano molti ufficiali e generali italiani che noi since-*
« *ramente ammiravamo come uomini e come soldati*. La causa della
« sconfitta italiana doveva ricercarsi in tutto il sistema militare e poli-
« tico del loro paese, nell'insufficienza del loro equipaggiameto e nello
« scarso interesse dimostrato per la guerra da molti dei più alti coman-
« danti e uomini politici italiani. Questo handicap mi impedì spesso
« di attuare i miei piani ».

« Considerazioni su El Alamein :

« ...Oltre che dalle abbondanti scorte di munizioni, il nemico fu
« molto favorito dalla lunga gittata dei suoi pezzi. In tal modo potè
« bombardare le posizioni dell'artiglieria italiana, senza che gli Ita-
« liani potessero menomamente reagire coi loro cannoni, che spesso non
« sparavano oltre i 5-6 Km. Poichè la nostra artiglieria era formata
« in prevalenza di antiquati cannoni italiani, noi ci trovammo in una
« situazione veramente critica.

« Particolarmente ammirevole, in questa battaglia, fu il coraggio
« che le truppe tedesche e gran parte di quelle italiane dimostrarono
« anche nell'ora del disastro. I combattenti avevano dietro di sè un
« anno e mezzo di combattimenti : un glorioso stato di servizio che pochi
« altri eserciti possono vantare. Ciascun soldato difendeva non solo la
« sua Patria ma anche la tradizione della Panzerarmee Afrika. La lotta
« sostenuta dalle mie truppe resterà, nonostante la sconfitta, una pagina
« gloriosa nella storia dei popoli di Germania e d'Italia ».

Evidentemente, le righe sopraripportate sono un autentico riconoscimento dei meriti dei nostri combattenti d'Africa e mal si conciliano con le *burlesche divagazioni del gen. D. Young.*

Ma, fortunatamente, un libro uscito di recente in Germania viene a dissipare questa atmosfera di insinuazioni e denigrazioni, rivelandoci esattamente e compiutamente il pensiero di Rommel su tale argomento: trattasi del volume *Guerra senza odio*, pubblicato sotto il nome di Rommel a cura della vedova, signora Lucia Maria Rommel, e contenente, sia pure con gli adattamenti del gen. Bayerlein, le autentiche memorie raccolte dal generale durante il lungo corso della campagna in Africa Settentrionale e successivamente in quella di Normandia.

Tale volume ha già avuto una apprezzata recensione su questa Rivista; tuttavia noi desideriamo ancora e più particolareggiatamente riparlarne, poichè mentre il precedente autore ha dovuto necessariamente dedicare la maggior parte del suo scritto ad una limpida sintesi delle linee maestre del lavoro, dedicando alle valutazioni di Rommel nei nostri riguardi solo un assai limitato spazio, noi intendiamo invece trascurare completamente la narrazione, pur avvincente, delle gesta dell'Armata d'Africa, per approfondire esclusivamente l'atteggiamento di Rommel come comandante, allora, come scrittore, oggi, nei riguardi degli Italiani.

La prima osservazione che balza agli occhi dalla lettura di queste pagine così vive e palpitanti è che finalmente le divisioni italiane « esistono ». E non sembri ironica o priva di contenuto questa affermazione. Contro le nostre unità, come contro ogni nostra reale affermazione nella recente passata guerra, si è un po' creata la congiura del silenzio. Abbiamo letto non pochi volumi su operazioni di guerra, nei quali le truppe italiane, che pur vi parteciparono, sono appena nominate o non lo sono affatto.

Quattro divisioni italiane di fanteria tipo « Africa Settentrionale », due divisioni corazzate, una motorizzata, una paracadutisti, (per non nominare gli elementi minori di rinforzo e le truppe e servizi di Corpo d'armata) hanno potuto in Cirenaica ed in Egitto, per quasi due anni, ininterrottamente combattere e, qualche volta, incontestabilmente, vincere, senza che alcuno oggi mostri mai di averle vedute o incontrate; un'intera 1ª armata, al comando del Maresciallo Messe, ha potuto per tre mesi e mezzo sbarrare il passo in Tunisia alle vittoriose truppe dell'8ª armata britannica, senza che sia mai stato dato un riconoscimento, da parte avversaria, di questa valorosa, anche se disperata, resistenza; anzi, dolorosa ironia, il comando di quelle truppe è stato, in una relazione quasi-ufficiale, attribuito al Maresciallo Rommel, il quale dal 20

febbraio '43 aveva ceduto al Maresciallo Messe il Comando dell'armata e dal 9 marzo era definitivamente rientrato in Germania.

Silenzio, quindi, in Italia e fuori, anche su quello che le Forze Armate italiane hanno fatto di buono; denigrazione, all'estero, e esibizione e autolesionismo, in Italia, per tutto ciò che abbiamo sbagliato o che ci è andato male.

Piacevole sorpresa si ha, quindi, leggendo le pagine del Maresciallo tedesco, nelle quali si vedono queste nostre divisioni finalmente esistere vivere agire; sono munite di armi forse imperfette, ma attorno a cuori palpitanti ed eroici; si schierano combattono infliggono e subiscono perdite, vengono talvolta semi-distrutte come la gloriosissima « Ariete » o totalmente annientate come la « Folgore », legione di granitici cuori affondati nella sabbia, di cui lo stesso nemico potè dire: « Dobbiamo davvero inchinarci davanti ai resti di quelli che furono i leoni della " Folgore " » (Radiotrasmissione della BBC da Londra - nov. 1942).

Ma attraverso questa quotidiana descrizione della vita delle nostre Unità, balzano anche frequenti i giudizi sulle nostre truppe e sui loro Comandanti. Come sono essi? Al termine di questo scritto ci accorgeremo che, pur attraverso innegabili critiche, essi appaiono, nel complesso, decisamente favorevoli e segnano un onesto riconoscimento dei nostri sforzi e dei nostri sacrifici.

Ma occorre una premessa: bisogna distinguere nelle pagine di Rommel tutto ciò che riguarda i suoi rapporti con le Autorità a lui superiori, nonchè i suoi pareri su tutta l'organizzazione dei servizi, sia italiani, sia germanici, da quelli che sono invece i giudizi verso i suoi diretti collaboratori e dipendenti.

E a noi questa seconda categoria è quella che interessa.

Quanto alla prima, è fuori dubbio che Rommel per la particolare forma del suo forte carattere, esclusivista e talvolta intollerante, non andò mai d'accordo con i Comandi Superiori italiani, in essi compreso il Comando Supremo, ma tale disaccordo ebbe anche con il Comando Supremo tedesco e con lo stesso Maresciallo Kesselring, che da Roma più direttamente lo seguiva e lo controllava.

Inoltre Rommel non ebbe mai una adeguata visione delle difficoltà logistiche che si svolgevano a tergo delle sue truppe e non riconobbe mai che l'Italia, nella battaglia dei rifornimenti per la Cirenaica, fece quanto era nelle sue forze per alimentare la sua Armata (e lo dimostrano le centinaia di navi e le decine di petroliere e le migliaia di tonnellate di armi e materiali che si inabissarono nelle profonde acque del Canale di Sicilia prima di toccare le sponde africane).

Ne derivò che egli si ritenne sempre un trascurato, un incompreso, un non-sufficientemente-aiutato, e questo spiega perchè il suo linguaggio

verso i suoi Superiori fu sempre altamente critico e talvolta addirittura offensivo.

Non nascondiamo che egli in qualche caso ebbe anche ragione, ma più per la parte riguardante le direttive tattiche o strategiche che, talvolta cervelloticamente, gli venivano impartite da Berlino o da Roma. che non per gli aiuti logistici datigli da un'Italia che per tre anni si dissanguò per rifornire con quanto e per quanto era nelle sue forze il teatro d'operazioni africano.

Ma torniamo a ciò che più ci interessa : i giudizi verso gli Italiani combattenti ai suoi ordini. Nella prima parte del volume è dove forse Rommel è più severo con noi : descrivendo, infatti, il 1° tentativo di espugnazione della Piazza di Tobruk (aprile '41), Rommel formula qualche critica sul rendimento di talune G.U. italiane, ma al tempo stesso ne spiega i motivi, attribuendoli al fatto che quelle erano le prime azioni offensive che G.U. italiane e tedesche conducevano le une a fianco delle altre e quasi tutte peccavano di impreparazione e di scarso addestramento. Del resto, con giusta imparzialità, le stesse manchevolezze egli rimprovera anche alle sue unità ed è, anzi, particolarmente severo nei riguardi della 5ª divisione motorizzata tedesca.

Ma, poco dopo, stabilitosi l'affiatamento con i Comandanti italiani ai suoi ordini, perfezionatosi l'addestramento delle Unità, e fattasi soprattutto qualche utile, anche se dura, esperienza, vediamo le operazioni procedere con perfetto affiatamento e Rommel ha modo di esprimere frequenti giudizi di pieno e generoso riconoscimento delle nostre qualità di resistenza, di audacia, ma più ancora di abnegazione e di spirito di sacrificio.

E qui, più che i ragionamenti, varrà la trascrizione integrale dei brani più significativi :

« Combattimenti nella zona Sollum-Halfaja - autunno 1941 :

« In questa battaglia, il punto decisivo era il Passo di Halfaja, che « il cap. Bach, con i suoi uomini, mantenne lottando strenuamente. Qui, « anche il magg. Pardi con il suo reparto di artiglieria, *si era distinto* « *molto bene*. La truppa italiana rendeva, comunque, *sempre molto bene*, « allorquando era condotta da comandanti di " formato " ».

« Sortita inglese da Tobruk - novembre 1941 :

« Sul mezzogiorno, dopo un vivace fuoco di artiglieria, il presidio « di Tobruk, con 60 carri armati e notevoli forze di fanteria, attaccava « in direzione di Belhames e El Duda, per riunirsi finalmente con la « 7ª div. corazzata britannica. *Gli italiani si difesero disperatamente*. « Ciò non ostante il nemico riuscì a impadronirsi di numerosi caposaldi « della cinta di assedio. La " Pavia ", riserva del gruppo corazzato,

« lanciata al contrattacco, poteva con difficoltà impedire lo sfondamen-
« to... Non appena le punte dell' " Ariete ", con 120 carri armati, giun-
« gevano in posto, il gen. Cruwell riuniva tutte le forze corazzate italo-
« tedesche e le inseriva in direzione nord contro il tergo del nemico, con
« l'intento di rinchiuderlo completamente e spingerlo contro la fronte
« della 21ª div. corazzata presso Sidi Rezegh... ».

« Azioni a sud di Tobruk - dicembre 1941 :

« Nella notte dal 4 al 5 dicembre il " Dak " si spostava... dove, uni-
« tamente al Corpo motorizzato italiano, proveniente da nord-est, avrebbe
« dovuto attaccare su El Gobi. Poichè gli Italiani non erano riuniti, nè
« pronti per l'attacco, il " Dak " dovette attaccare da solo. Si riuniva
« a nord-ovest di Gobi alla divisione " Giovani fascisti ", che già da
« tempo *vi stava combattendo valorosamente* ».

« Caduta di Bardia e Halfaja - gennaio 1942 :

« ...I capisaldi resisterono agli assalti fino al 17 gennaio e dovettero
« poi arrendersi al nemico dopo l'esaurimento di ogni riserva e dopo
« aver avuto distrutte le sorgenti d'acqua. Il generale italiano de Giorgis,
« durante due mesi di combattimenti, *aveva condotto le truppe italo-*
« *tedesche in modo eccellente* ».

« Attacco delle posizioni di Ain Gazala - maggio 1942 :

« ...Ma le unità italo-tedesche avevano subìto gravi perdite... L'at-
« tacco delle divisioni di fanteria italiane dentro la posizione di Gazala
« era giunto nel vero sistema difensivo britannico ed era stato fermato
« davanti a posizioni ben sistemate... ».

. . . . . .

« Nel frattempo, aliquote del X corpo italiano erano riuscite a su-
« perare i campi minati britannici e a stabilire una testa di ponte sul
« lato est di questi. I varchi aperti dagli Italiani, attraverso la zona mi-
« nata, venivano sottoposti a un intenso fuoco dell'artiglieria britan-
« nica, il chè disturbava grandemente il traffico delle colonne. Ad ogni
« modo, alle ore 12 si era ristabilito il contatto tra il gruppo offensivo
« e il X Corpo italiano ed aperta la via ai rifornimenti verso ovest. Nel
« corso del pomeriggio la brigata britannica veniva accerchiata... ».

. . . . . .

« ...predisponevo l'attacco contro le posizioni inglesi con aliquote
« del " Dak ", la 90ª divisione leggera e la divisione italiana " Trieste ".
« Il 31 maggio queste unità iniziarono l'attacco. Le unità italo-tedesche
« conquistavano, ma dopo l'altra, le posizioni difese strenuamente dai
« britannici. La difesa britannica era diretta con molta abilità. Come
« al solito i britannici combattevano fino all'ultima cartuccia... »

« Battaglia per Bir Hacheim - giugno '42 :

« ...la 90ª divisione leggera e la divisione italiana " Trieste " avan-« zavano sur Bir Hacheim... verso mezzogiorno l'attacco aveva inizio. « La " Trieste " attaccava da nord-est, la 90ª da sud-est, contro le opere, « le postazioni ed i campi minati dei francesi. Con il nostro fuoco di « preparazione aveva inizio una battaglia di straordinaria asprezza che « doveva durare 10 giorni ».

. . . . . .

« La massa britannica, durante i primi giorni del nostro attacco « contro i francesi, rimase incomprensibilmente inerte. Soltanto la « " Ariete " veniva attaccata, il 2 giugno, *ma si difendeva tenace-*« *mente*... ».

. . . . . .

« Il 5 giugno gli Inglesi... sferravano un attacco con la 2ª e 22ª bri-« gata corazzata, con la 10ª brigata e la 201ª brigata guardie contro « l' "Ariete "... questa sotto la forte pressione delle preponderanti forze « nemiche, ripiegava fino alle retrostanti posizioni dell'artiglieria del-« l'armata, ove l'attacco britannico veniva arrestato... ».

. . . . . .

« Anche in questa battaglia le truppe dell'Asse si erano battute in « modo eccellente ».

« Azioni per Tobruk - 13 giugno '42 :

« Il giorno seguente rimanevo col " Dak " . . . mentre le divisioni « " Trieste " e " Ariete " premevano i britannici nella zona a nord di « Trigh Capuzzo... ».

. . . . . .

« La battaglia che si era iniziata con tanto gravi difficoltà, stava « ora prendendo per noi un andamento sempre più favorevole : questo « successo era dovuto al *valore dei soldati tedeschi e italiani*... ».

« Inseguimento verso El Alamein :

« Anche gli Italiani ebbero in quei giorni notevoli difficoltà da supe-« rare. Il 25 giugno, l' " Ariete " e la " Trieste " disponevano comples-« sivamente ancora di 14 carri armati, 30 cannoni e 2.000 uomini. La « " Littorio ", per mancanza di benzina, rimaneva per lunghe ore « ferma ».

« Marsa Matruk - 26 giugno 1942 :

« Il " Dak ", al comando del generale Nehring ed il XX corpo ita-« liano, il cui *valoroso e capace comandante, generale Baldassarre*, era « caduto il giorno precedente, attaccavano nel frattempo, assieme al-« l' " Ariete ", le forze corazzate britanniche riunite nella zona di

« Khalda. I carri medi americani, in gran parte recentemente giunti « in Egitto, assaltavano reiteratamente i nostri reparti. Il combatti- « mento durava fino a sera inoltrata e 18 carri armati americani gia- « cevano distrutti sul campo di battaglia. Purtroppo questo successo « non poteva essere sfruttato come si sarebbe dovuto a causa della man- « canza di carburante e di munizioni ».

Il 3 luglio, dopo aver descritto i primi tentativi di forzamento della stretta di El Alamein, Rommel accenna alla tragica vicenda che portò alla quasi totale distruzione della nostra " Ariete " ; egli chiama questa nostra azione « rovescio », ma forse non valuta abbastanza esattamente l'impari compito assegnato alla divisione corazzata italiana, che, estrema ala destra (sud) nella manovra di avvolgimento delle forze britanniche, si trovò presa nella zona di Deep Well inaspettatamente sotto la morsa concentrica della IV brigata corazzata (da est), della VII brigata corazzata (da sud-est) e di una colonna di fanteria e artiglieria della divisione neozelandese (da sud-ovest). Malgrado ogni valorosa resistenza e non essendo nè la 15ª nè la 21ª divisione tedesca, impegnate contro altre forze, potute accorrere in suo aiuto, l'« Ariete », esaurite le munizioni, smontati quasi tutti i suoi pezzi, era costretta a retrocedere, perdendo circa i due terzi delle sue artiglierie e dei suoi mezzi.

Rommel così commenta :

« El Alamein - 3 luglio '42 :

« Questo rovescio ci giungeva completamente inaspettato, in quanto « l' " Ariete " *si era battuta sempre bene* durante i combattimenti con- « dotti, per settimane intere, contro il Knights-bridge... ».

Successivamente Rommel descrive i sanguinosi e violenti contro-attacchi britannici di luglio, che più di una volta condussero il no-nostro schieramento fin sull'orlo della rottura. Ma anche qui, pur avendo giusti apprezzamenti nei nostri riguardi, Rommel non mette sufficientemente in luce la durezza del compito che gravava ormai per tre quarti sulle spalle italiane. Non accenna cioè alla nuova tattica adottata dai Britannici, che sistematicamente, in ogni nuovo tentativo di sfondamento, rovesciavano tutto l'impeto iniziale delle loro schiere di carri e il tambureggiante fuoco delle loro artiglierie contro i settori tenuti dalle Unità italiane (1). Era logico che inizialmente essi conseguissero sempre

---

(1) Ma egli stesso lo ammetterà poi, sia pure sotto altra forma, nelle considerazioni al termine del volume, allorchè, descrivendo la tattica di Auchinleck, così si esprime:

« Auchinleck, invece, ad El Alamein assumeva egli stesso l'iniziativa e, pertanto « condusse le sue operazioni ponderatamente e con ragguardevole coraggio. Allorquando « io cercavo di sfondare in un punto con le truppe motorizzate tedesche egli attaccava « sempre in altro tratto contro gli Italiani, li sopraffaceva e appariva poi in minacciosa

dei successi, che venivano poi contenuti dal pronto accorrere delle masse di manovra, sia italiane, sia tedesche.

Dice Rommel:

« El Alamein - luglio '42:

« Dovevamo riconoscere che le divisioni italiane non erano più in « condizione di mantenere le loro posizioni. Per le condizioni italiane « avevamo già chiesto troppo da loro. Ora, non erano più all'altezza « delle esigenze della situazione. *Eccellenti ufficiali italiani* si adope- « ravano in ogni modo per mantenere la forza di resistenza delle proprie « truppe. Così, ad esempio, faceva tutto quanto poteva Navarrini, coman- « dante del XXI Corpo italiano, *che io stimavo moltissimo*. Non era colpa « del soldato italiano. In un capitolo che segue tratterò diffusamente « il problema dell'Esercito italiano ».

Indi aggiunge:

« El Alamein - arrivo della " Folgore ":

« Giunsero al fronte anche alcuni reparti della divisione paracadu- « tisti italiana, che *facevano un'ottima impressione*. Febbrilmente la « truppa lavorava al rafforzamento del fronte difensivo ».

Giunto così al termine della battaglia estiva (giugno-luglio '42), Rommel trae alcune considerazioni sul fallimento della manovra per la conquista dell'Egitto ed ha modo di formulare i più estesi giudizi sulle qualità, buone e cattive, delle truppe italiane e sul loro armamento.

Dapprima egli scrive quei tre lunghi periodi già citati, perchè riportati a pag. 373 del volume del gen. Young. Indi aggiunge:

« Di massima, stavano a fondamento degli inconvenienti che si « rilevavano nelle Forze armate italiane, le seguenti cause:

« Il Comando italiano non era, nella sua media, all'altezza di con- « durre la guerra nel deserto, la quale richiede rapidità di decisione e « prontezza d'azione. L'addestramento della fanteria italiana non era « per nulla sufficiente alle esigenze di una guerra moderna. L'armamento « delle truppe italiane era talmente cattivo che solo per questo motivo « le forze italiane non avrebbero potuto resistere senza l'aiuto tedesco. « Oltre alle gravi insufficienze tecniche dei tipi di carri armati italiani — « limitata gittata dei cannoni e troppo deboli motori — prima fra tutte « le armi, l'artiglieria era, con la sua scarsa mobilità e limitata gittata, « la palese dimostrazione del cattivo armamento. Le unità avevano un « armamento anticarro assolutamente insufficiente. Il vettovagliamento

---

« vicinanza alla nostra zona dei rifornimenti, vale a dire minacciava di sfondare a sud. « Per questo io ero sempre obbligato ad interrompere l'attacco e ad accorrere frettolosa- « mente nel settore minacciato ».

« delle truppe era così cattivo che sovente gli Italiani dovevano chiedere « dei viveri ai camerati tedeschi. In particolare, influiva pessimamente « sullo spirito della truppa la grande differenziazione tra ufficiali e sol- « dati. Nel mentre la truppa veniva vettovagliata senza l'impiego delle « cucine da campo, gli ufficiali non si peritavano di farsi servire diverse « portate (1). Molti ufficiali non ritenevano necessario farsi vedere al « loro posto fra le truppe durante il combattimento e dare così a queste « un buon esempio. In complesso, non faceva meraviglia che nel soldato « italiano, che in sè è straordinariamente di facile contentatura e senza « pretese, si sviluppasse un senso di inferiorità che giustifica la sua in- « servibilità nei momenti di crisi. E non si poteva neppure sperare che « tutte queste cose cambiassero in prevedibile breve lasso di tempo, anche « se molti comandanti di reparto si adoprassero con passione per miglio- « rare tale situazione ».

Severi giudizi che, anche se non in tutto esatti, vanno meditati, poichè mettono in risalto le condizioni di imparità (come armamento c.c., come artiglierie, come qualità di carri, come trattamento) nelle quali il soldato italiano venne a trovarsi nei confronti del tedesco che combatteva al suo fianco.

Tuttavia, aggiungeremo noi, il soldato italiano « che in sè è straordinariamente di facile contentatura » seppe combattere in condizioni nelle quali, forse, soldati di altre nazioni non avrebbero saputo nemmeno resistere o semplicemente vivere, e sostenne, spesso senza mal figurare, cimenti sanguinosi che resteranno come pagine di onore nel libro della sua storia. Non bisogna dimenticare, infine, che in questo capitolo Rommel vuole spiegare le cause dell'insuccesso della sua marcia verso Alessandria, marcia voluta da lui e non dagli Italiani, e quindi non stupisce se egli cerchi, per quanto possibile, di mettere in rilievo tutto quanto può trovare come sua attenuante.

Del resto, a modificare la severità dei giudizi ora citati, valgano i seguenti, scelti nel periodo agosto-novembre 1942:

« El Alamein - agosto 1942:

« Un attacco notturno contro il X corpo italiano *provocò ai britan-* « *nici gravissime perdite*: numerosi morti rimasero sul terreno e pote-

(1) Questa ingiusta osservazione va subito controbattuta e spiegata: le forze armate tedesche, che avevano adottato, in guerra, il « rancio unico » per ufficiali sottufficiali e soldati, non vedevano di buon occhio le nostre mense ufficiali, nelle quali, non disponendo in fondo che degli stessi viveri (o scatolette!) della truppa, si cercava di dare una forma più dignitosa a questo necessario aspetto della convivenza umana. E' ovvio che durante le operazioni tali mense non funzionavano e anche gli ufficiali italiani mangiavano il rancio o... non mangiavano affatto.

« rono essere fatti 200 prigionieri, fra i quali il gen. Clifton, comandante « della 6ª brigata neo-zelandese.

« Il giorno seguente m'intrattenni con il gen. Clifton. Egli mi disse « che a suo disdoro (*senza commenti!*) doveva riconoscere di essere stato « fatto prigioniero dagli italiani ».

« Battaglia finale di El Alamein :

« Contemporaneamente forti reparti corazzati, provenienti dalla « zona a nord di quota 28, avanzavano verso nord e sopraffacevano un « reparto di artiglieria italiano del XXI Corpo d'armata, i cui uomini « *opposero una valorosa resistenza* e che in parte caddero mentre gli « altri riuscivano ad aprirsi il passo verso i reparti vicini ».

. . . . . .

« I carri armati della " Littorio " e della " Trieste " furono di- « strutti uno per uno, dai britannici. Il pezzo anticarro italiano da « 4,7 cm. non aveva, come d'altronde il nostro da 5 cm., alcuna efficacia « contro i carri armati inglesi. Per questo motivo si fecero palesi, fra « le truppe italiane, dei sintomi di disorganizzazione. Reparti della « " Littorio " e della " Trieste " ripiegavano verso ovest e non erano « più alla mano dei propri comandanti. Nel tardo pomeriggio, in con- « siderazione della situazione a nord, dovetti decidermi di spostare « l' " Ariete " lungo la pista del Telegrafo verso nord, sguarnendo così « completamente il fronte sud ».

. . . . . .

« In direzione sud e sud-est del Comando tattico si vedevano alte « nuvole di polvere. Qui, si svolgeva il disperato combattimento dei pic- « coli e pessimi carri armati italiani del XX corpo contro 100 carri ar- « mati pesanti britannici i quali avevano aggirato il fianco scoperto « degli italiani. Come mi riferiva poi il maggiore von Luck, che con il « suo reparto era stato inviato a chiudere la breccia apertasi tra gli « italiani ed il " Dak ", gli Italiani, *che in quel momento costituivano « le nostre migliori truppe motorizzate*, avevano combattuto *con straor- « dinario valore*. Von Luck, per quanto gli era stato possibile, aveva at- « taccato con le sue armi, ma ciò non aveva potuto modificare il destino « del corpo corazzato italiano. I loro carri, l'uno dietro l'altro, scop- « piavano o s'incendiavano, mentre un violento fuoco d'artiglieria si ab- « batteva sulle posizioni occupate dalla fanteria e dall'artiglieria ita- « liana. Verso le ore 15.30 giungeva l'ultimo marconigramma del- « l' " Ariete " : « Carri nemici sono penetrati a sud dell' " Ariete ", « cosicchè l' " Ariete " è circondata. Si trova a 5 Km. a nord-ovest di « Bir el Abd. Carri " Ariete " combattono ». Alla sera, il XX corpo ita- « liano, dopo valorosa lotta, era distrutto. Con l' " Ariete " perdevamo

« i nostri camerati più anziani, *dai quali noi avevamo sempre chiesto* « *molto di più di quanto essi fossero in condizioni di dare* con il loro « pessimo armamento ».

« Ritirata da El Alamein :

« In quel momento ero in forse se saremmo riusciti a spianare la « via verso ovest ai resti dell'armata. La nostra forza combattiva era « ormai molto scarsa. La massa della fanteria italiana era perduta. Le « divisioni del XXI corpo d'armata italiano erano state in parte distrutte, « *dopo tenace resistenza,* dai britannici preponderanti in ogni rapporto, « ed in parte erano state raggiunte durante il ripiegamento e fatte pri- « gioniere. Il X corpo italiano si trovava in ripiegamento con insuffi- « cienti scorte di acqua e munizioni, a sud-est di Fuka, senza speranza « di poter riuscire a sottrarsi verso ovest. Il carreggio di questi reparti « si trovava sulla strada costiera e si muoveva lentamente verso ovest « provocando intasamenti. Noi potevamo fare ben poco per riordinare « queste colonne, in quanto ci avrebbe preso troppo tempo. Mentre noi « dovevamo tentare di ultimare il più celermente possibile i nostri mo- « vimenti.

« Il XX corpo motorizzato italiano, *era stato praticamente distrutto* « *durante la giornata del 4 novembre*. Il comando del Corpo disponeva « soltanto di qualche compagnia o reparto. I carri armati e gli auto- « mezzi erano dispersi e non erano impiegabili ».

Segue quindi la descrizione della manovra di ripiegamento in Tripolitania ; circa la difesa della linea di Marsa el Brega (dicembre '42), Rommel dice :

« Era veramente una brutta situazione quella di dover rimanere « immobilizzati nel deserto. Il Maresciallo Bastico fece di tutto per aiu- « tarci a avviare al più presto ad el Agheila le 500 tonnellate di car- « burante ch'erano già state sbarcate.

« Nel frattempo l'organizzazione delle posizioni di Marsa el Brega, « sotto la direzione del Maresciallo Bastico, veniva condotta con tutto « il vigore, per quanto lo permettevano gli scarsi mezzi... Nel frat- « tempo, erano state inserite sulle posizioni di Marsa el Brega le div. ita- « liane " Giovani fascisti ", " Pistoia " e " Spezia ,, (di queste due « ultime erano state avviate in Africa solo delle aliquote) ed avevano « iniziato ad organizzarle a difesa. Inoltre, erano state schierate, dietro « tali posizioni, le aliquote appena giunte della divisione corazzata « " Centauro ". I paracadutisti, la 164ª divisione leggera e i resti del « XXI corpo italiano erano stati riuniti ed erano in ricostituzione nei « pressi di Marsa el Brega. Appena giunto in questa regione avevo ri- « chiamata l'attenzione sul fatto che anche la miglior organizzazione

« delle posizioni non sarebbe servita a nulla perchè l'avversario, sia « pure con grande difficoltà, poteva aggirarle.

« Per risvegliare la comprensione di questa situazione tattica e, « poichè il Maresciallo Cavallero non si faceva vivo con me, inviai a « Roma il *gen. de Stefanis, ufficiale di eccellente cultura tattica e molto « comprensivo*, che aveva sempre riconosciuto le manchevolezze dell'eser- « cito italiano, per rappresentare la situazione al Duce e al Maresciallo « Cavallero.

« Circa un'ora dopo di aver discusso con il generale de Stefanis « sulla sua missione e dopo che era partito, mi recai in auto dal gen. Na- « varini, alle cui dipendenze si trovava il XXI corpo italiano con le « divisioni " Pistoia ", " Spezia " e " Giovani fascisti ,,. Anche lui era « convinto che accettare una battaglia nelle attuali condizioni di forza « avrebbe significato la distruzione delle sue truppe ed io gli promisi « che avrei fatto in modo da non dover di nuovo perdere. per la seconda « volta, la fanteria italiana.

« La grande ritirata era la conseguenza della nostra disfatta. Le « truppe *tedesche e italiane si erano comportate in modo esemplare*, non « appena i primi sintomi di disorganizzazione erano scomparsi ».

E ancora (combattimenti nella Sirte - dicembre '42) :

« Per tutto il giorno caccia-bombardieri britannici attaccarono la « Stretta di Mutgaa. Nelle ultime ore del pomeriggio, l'avversario at- « taccava, con forze preponderanti, il gruppo di combattimento del- « l' "Ariete ". Questo era schierato a sud-ovest di el Agheila e appog- « giato, con la sua ala destra, alla Sebcha Chebira e, con quella sinistra, « alla 90ª divisione leggera. Per quasi 10 ore durarono gli accaniti com- « battimenti contro 80 carri armati pesanti britannici. *Gli Italiani si « comportarono magnificamente e si meritarono un pieno riconoscimento.* « Alla sera, i britannici venivano respinti da un contrattacco del reggi- « mento carri armati della " Centauro ", lasciando sul campo di bat- « taglia 22 carri armati inglesi e 2 carri da ricognizione, bruciati o di- « strutti. L'intenzione britannica di separare la 90ª divisione leggera « dalle altre forze era fallita ».

Seguono infine dei giudizi sul Comando Supremo e sul Maresciallo Bastico, che vogliamo riportare integralmente, poichè sono un onesto riconoscimento delle qualità del generale italiano con il quale Rommel ebbe più frequenti rapporti (anche se talvolta... burrascosi), dati il rango e la posizione di suo Superiore diretto che Bastico rivestì per quasi due anni in Africa Settentrionale.

Sembra quasi di scorgere i due generali commossi al momento di la- sciarsi, e fa piacere vedere che Rommel, dimenticato ogni antico attrito,

stringe vigorosamente la mano al suo « fratello d'armi », suggellando così venti mesi di lotte, di battaglie, di folgoranti avanzate, di penosi ripiegamenti, insieme vissuti.

Dice Rommel:

« Così si giunse, il 31 dicembre, ad un colloquio tra il Maresciallo « Bastico e me. Frattanto il Comando Supremo, dopo lungo tentenna- « mento, era giunto alla decisione di non abbandonare l'armata ad una « possibile distruzione lasciandola a Buerat. Anche qui si volevano pren- « dere due piccioni con una fava sola; io avrei dovuto tenere le posizioni « di Buerat fino all'ultimo e, in caso di pericolo di distruzione, ritirarmi « ad ovest. A Roma, si era dell'opinione che si doveva resistere in Tri- « politania ancora per un mese o due. Io dichiarai subito che il termine « sarebbe stato fissato non dal Comando Supremo bensì da Montgomery. « Le truppe non motorizzate dovevano essere ritirate subito; quando i « britannici avessero attaccato, sarebbe stato troppo tardi. Feci chiara- « mente osservare come l'avversario finora avesse sempre tentato di stare « alla larga dal nostro fuoco.

« Il Maresciallo Bastico mi chiese, poi, se io intendevo dare egual- « mente l'ordine di ripiegamento alle truppe non motorizzate. Natural- « mente avrei potuto darlo, ma poi il Comando Supremo mi avrebbe « incolpato ancor più. In conseguenza, insistetti per avere le direttive « formali di Bastico per la ritirata delle divisioni di fanteria. Il mo- « mento per iniziarla l'avrei invece stabilito io.

« E' sempre un grave male allorquando in un esercito è uso ricer- « care per ogni possibile od impossibile errore un capro espiatorio e poi « silurarlo. Il desiderio di fare, dell'ufficiale di truppa, viene con ciò « completamente soffocato, in quanto ciascuno cerca per ogni azione che « compie una dimostrazione probante, di un qualsiasi genere, cosicchè si « dà origine a miserabili sofisticherie anzichè a libere decisioni. Il risul- « tato di un simile orientamento è, in genere, che l'ufficiale, il quale segue « devotamente l'opinione dei suoi superiori, fa carriera, mentre quelli « di effettivo valore che posseggono non idee già ruminate, bensì opinioni « proprie, vengono posti in disparte.

« *Il Maresciallo Bastico era un uomo onestissimo, di assennato in-* « *telletto militare e di una considerevole dirittura morale.*

« Egli riconobbe subito la situazione così com'era, ma aveva la sfor- « tuna di essere incaricato dal Comando Supremo di rappresentare, nei « miei confronti, l'opinione del Duce. Poichè questa opinione era falsa, « egli nei miei confronti era poi sempre in campo opposto al mio. *In ef-* « *fetti era sempre dalla mia parte e, con la sua attività intermediaria,* « *ha contribuito alla realizzazione della ritirata attraverso la Tripoli-* « *tania*, nonostante le stravaganze delle alte autorità... ».

« Il 31 gennaio il Maresciallo Bastico cedette il comando e rientrò « in Italia. Talvolta fra lui e me vi erano stati degli attriti, ma essi, « quasi sempre, erano dovuti ad un qualche " vaticinio " del Comando « Supremo. In genere avevamo collaborato bene e il Maresciallo Bastico « ci aveva aiutato sovente. *In gran parte, fu suo merito se l'armata,* « *nonostante le strane opinioni delle alte autorità, aveva potuto giun-* « *gere al Mareth senza lasciarci troppe penne* e non si era dovuta immo « lare per eseguire un qualsiasi ordine di combattere fino all'ultima car- « tuccia ».

Prima di chiudere questo articolo, vogliamo dare un breve cenno sul singolare dissidio che rese sempre molto difficili i rapporti tra Rommel e il Comando Supremo di Berlino, dovuto in parte ad una permanente divergenza di vedute circa l'importanza del settore africano e in parte ad una intolleranza, che vorremmo dire « costituzionale », dimostrata sempre da Rommel nei riguardi degli ordini che gli pervenivano dall'alto.

Egli aveva una notevole acredine nei riguardi dei generali dell'entourage di Hitler, che chiamava i « teorici » della guerra e che avevano, secondo lui, il torto di favorire, anzichè opporvisi, le profetiche ispirazioni del Führer.

Quel che soprattutto Rommel rimproverava all'alto comando di Berlino era quell'atmosfera di « *insensato ottimismo* » da cui esso appariva sempre pervaso: gli strateghi dell'O.K.W. confondevano le loro aspirazioni con le loro possibilità ed erano sordi ad ascoltare gli avvertimenti o i suggerimenti di chi combatteva alla testa delle proprie truppe ed era quindi il solo capace di valutare esattamente le possibilità proprie e quelle avversarie.

Tutte le disfatte della Germania, secondo Rommel, dipesero in gran parte dalla incomprensione esistente tra gli ufficiali « da tavolino » e gli ufficiali « troupiers », come egli amava chiamare se stesso e gli altri come lui, all'effettivo comando di truppe.

Ecco la descrizione di una sua visita al Q.G. del Führer (settembre 1941):

« Durante la riunione, dovetti constatare come l'atmosfera al Quar- « tiere del Führer fosse straordinariamente ottimistica. In particolare, « Göring tendeva a minimizzare ogni nostra difficoltà. Allorquando io « accennai che i caccia-bombardieri britannici avevano fermato i nostri « carri armati con le granate da 4 cm., il Reichsmaresciallo, che si era « sentito pungere sul vivo, si esprimeva così: " Questo è assolutamente « impossibile, gli Americani sanno fabbricare soltanto delle lamette da « rasoio ". Al che, io rispondevo: " Signor Reichsmaresciallo, io vorrei

« che noi avessimo lamette da rasoio di questo genere ". Prudente-
« mente, avevamo portato con noi un proietto pieno sparato da un aereo
« britannico in picchiata contro un nostro carro armato. Aveva ucciso
« quasi tutto l'equipaggio del carro ».

E più oltre, parlando ancora di Göring (novembre 1941) :

« Durante questo periodo, Göring fu il mio più fiero nemico... Tutti
« i miei giudizi sulla situazione che io regolarmente inviavo al Quartier
« Generale del Führer, furono da lui definiti pessimistici. Fu lui che
« diede origine all'insensata opinione sul mio conto che io agissi in di-
« pendenza delle disposizioni del mio animo e che potevo comandare
« soltanto quando tutto andava bene, ma quando le cose andavano male
« io sarei stato depresso, che avevo il « mal d'Africa » e che soltanto
« un generale che crede nella vittoria poteva vincere una battaglia e
« che, infine, si doveva considerare se non era il caso, poichè ero am-
« malato, di sostituirmi. Per quanto riguarda il mio umore devo dire
« quanto segue : noi al fronte non potevamo certo essere soddisfatti al-
« lorquando la situazione era catastrofica. Invece, il Feldmaresciallo
« del Reich se ne stava nel vagone-salon. Il punto di vista era quindi
« molto differente ».

Anche parlando del nostro Capo di Stato Maggiore Generale, ha modo di ritornare sulle differenze secondo lui esistenti tra l'ufficiale « teorico » e « il pratico » (novembre 1941) :

« I teoretici vedono la guerra come problema essenzialmente intel-
« lettuale e richiedono energia soltanto da quelli che essi definiscono
« con un certo tono spregiativo " troupiers ", ma non certo da loro
« stessi. Con la qualifica professionale, che viene loro attribuita da
« quelli che hanno gli stessi principi, essi si ritengono perfettamente
« soddisfatti e considerano se stessi come la sorgente di tutto ciò che è
« buono e i " troupiers " di tutto ciò che è male ».

Questo concetto non è che l'ampliamento di quanto aveva già affermato nel capitolo « Prime esperienze » (aprile 1941) :

« L'energia del comandante di truppe, sovente, ha maggiore impor-
« tanza che non il suo intelletto. Questa è una realtà che agli ufficiali
« con tendenze teoretiche, in genere, non appare chiaramente, mentre per
« quelli pratici è cosa del tutto naturale ».

Interessante, infine, la seguente osservazione, in cui, sempre formulando critiche verso gli Alti Comandi, paragona se stesso a un commerciante e gli Alti Capi a dei professori di economia sociale (settembre 1942) :

« Ma questo giudizio... non era affatto giustificato... esso palesava
« la tendenza dei teoretici a scansare ogni difficoltà... Mi veniva so-

« vente in mente la differenza che passa tra un professore di economia « sociale ed un commerciante, considerati nei loro successi finanziari. « Il commerciante non è forse intellettualmente alla stessa altezza del « professore, ma le sue idee sono conformi alle effettive condizioni del « mercato ed egli pone tutta la sua forza di volontà per la loro realiz- « zazione. Il professore, talvolta, ha una errata rappresentazione della « realtà e sviluppa molte idee che però non può e non vuole applicare « perchè si ritiene contento di averle avute. *Il successo finanziario del « commerciante è maggiore*. La stessa differenza esiste, in genere, tra « il soldato d'ufficio ed il " troupier ". Uno dei più importanti fattori « — e non soltanto qui, ma nella vita stessa — è l'idoneità ad impiegare « tutta la propria energia in un compito. L'ufficiale intellettualmente « dotato è, di massima, soltanto in condizione di essere un collabora- « tore del comando, di fare la critica e di fornire le basi per le discus- « sioni. Ma, al risultato raggiunto dalla ragione, deve seguire la forza « d'esecuzione del comandante superiore, che si esprime con l'attua- « zione ».

Come si vede, quindi, per Rommel l'essenza del comandante è di natura « pratica » e a nulla valgono le teorie, il raziocinio e lo spirito critico, se al momento dell'attuazione il comandante non ha in sè quella forza di esecuzione, quella energia galvanizzatrice e dinamica che, trasfondendosi in tutti i dipendenti, ne centuplica le forze e li conduce alla vittoria.

In conclusione, l'opera « Guerra senza odio » è la prima che compiutamente rispecchi il pensiero di Rommel circa quella « guerra nel deserto » della quale egli fu indubbiamente un insuperato maestro.

Essa è di straordinario interesse per le personali idee formulate da Rommel sulla guerra dei corazzati e sulle qualità che devono animare un vero capo, che per lui si riassumono in « libertà di iniziativa », « celerità di pensiero », « fulmineità di azione ».

Ma, soprattutto interessanti per noi sono, come abbiamo visto, i numerosi giudizi, descrizioni e apprezzamenti circa l'operato delle nostre Unità che combatterono ai suoi ordini. Molti di questi giudizi sono talvolta severi, taluni possono essere anche discutibili, ma nel complesso dobbiamo dargli atto che egli non fu un nostro denigratore (e le vicende dell'8 settembre avrebbero potuto anche risvegliare in lui un non benevolo stato d'animo nei nostri riguardi), ma ebbe anzi verso di noi una quasi sempre serena imparzialità di giudizio. Nel complesso, dalle sue pagine si leva un onesto riconoscimento del valore delle nostre truppe, il cui « *rendimento* (è egli stesso che ce lo dice) *fu superiore alla media* ».

E possiamo anche noi, come lui, concludere che la lotta sostenuta in Africa dalle truppe dell'armata corazzata italo-tedesca... « *resterà come una pagina gloriosa nella storia dei popoli di Germania e d'Italia* ».

Cosa si insegna in Gran Bretagna allo "Staff College„

(Continuazione e fine)

Cap. d'art. Alberto Li Gobbi

Ripiegamento.

Definizione e scopo.

Il ripiegamento è una manovra tutt'altro che disonorante, tendente ad evitare la distruzione delle proprie forze.

Compiti degli Stati Maggiori.

E' quello di evitare che sorga il caos a trasformare il ripiegamento in disfatta. Pertanto la condotta del ripiegamento si deve basare su piani semplici e lineari, che evitino manovre complicate.

Accurata preorganizzazione, in fase progetto, e largo decentramento di ufficiali di S.M. nei punti cruciali, in fase esecuzione, sono indispensabili.

Gli ufficiali di S.M. devono essere pronti ad improvvisare e ad agire di iniziativa.

Il ripiegamento è una operazione particolarmente fluida. Per non perderne il controllo gli Stati Maggiori devono essere continuamente e perfettamente aggiornati sulla situazione « istantanea » di tutti i reparti dipendenti.

Il piano.

Deve essere flessibile, semplice, ed essere basato su:

- la situazione aerea e i suoi effetti sul movimento;
- disponibilità di truppe e mezzi del Genio per distruzioni ritardatrici;
- segretezza circa l'inizio del ripiegamento;
- invio tempestivo del massimo numero di truppe sulla nuova posizione difensiva principale, allo scopo di iniziare al più presto i lavori;
- attenta selezione delle posizioni intermedie e assegnazione di forze appropriate per difenderle. (E' meglio occupare un mag-

gior numero di posizioni intermedie piuttosto che difendere ciascuna di esse per troppo tempo);
— facile e « pulito » sganciamento sulle posizioni intermedie;
— grande uso di « truppe coprenti » o « truppe mobili » o di « protezione », per ritardare il nemico fra le varie posizioni intermedie;
— efficace controllo del traffico stradale per quanto riguarda:
movimento in avanti dei veicoli vuoti,
movimenti retrogradi delle truppe e dei mezzi,
movimenti disordinati dei profughi;
— conservazione del morale, con tutti i mezzi possibili. Di questi i più importanti sono la vasta diffusione di informazioni e l'efficace funzionamento dei servizi logistici.

Una ottima rete di collegamenti è indispensabile per il buon esito dell'operazione.

Dal conflitto fra le esigenze della segretezza e quelle della conservazione del morale dipende fino a quale livello ed in che misura il piano deve essere reso noto ai dipendenti.

Cambiamenti nel piano. Non permettere ai comandi dipendenti di essere troppo intelligenti e di sfruttare troppo a fondo eventuali piccole occasioni. Ciò può pregiudicare irreparabilmente tutto il resto dell'operazione.

Uso delle armi.

Usare al massimo tutte le armi, il più presto possibile e alle più grandi distanze possibili. Il problema delle munizioni normalmente non esiste (in quanto si ripiega sui propri magazzini), e non è molto importante svelare per tempo al nemico posizioni che dovranno essere abbandonate.

Uso degli ostacoli.

Deve tendere soprattutto ad arrestare o ritardare le « ruote » dell'avversario. E' più economico. I suoi « cingoli » e i suoi « piedi » ne saranno ritardati in conseguenza.

Uso di « piccoli gruppi tattici » a scopo diversivo.

Può essere molto vantaggioso. Tuttavia non è compito facile e, soprattutto, non bisogna insistervi troppo.

Tempi.

Un accurato e saggio calcolo dei tempi è indispensabile per il successo del ripiegamento.

I tempi dovranno essere determinati lavorando a ritroso e l'abilità nel calcolarli dipende dall'intima conoscenza di cosa deve essere fatto su tutti i livelli gerarchici.

Alcuni tempi sono essenziali, e devono essere sempre determinati. Altri possono essere aggiunti per maggiore chiarezza.

Gli essenziali sono:

— momento fino al quale la vecchia posizione deve essere « negata al nemico » (E' contenuto negli ordini diramati dal Corpo di armata);

— momento prima del quale non vi devono essere movimenti retrogradi. (E' determinato dal Comandante di divisione in base a:

forza necessaria sulla posizione per « negarla al nemico » fino all'istante stabilito dal C.A.;

tempo necessario per il ripiegamento della divisione, comprese le unità logistiche;

grado di segretezza richiesto).

— momento dal quale le unità avanzate di fanteria possono incominciare a « dimagrire » (stabilito dai Comandanti di brigata e reggimenti);

— momento in cui la posizione sarà completamente abbandonata dagli elementi di retroguardia (stabilito da comandanti di battaglione e di brigata);

— istante dal quale tutte le truppe amiche saranno al di qua di una determinata linea del terreno (necessario all'artiglieria e all'aviazione).

Successione di ripiegamento (vedi schema).

Basata sui tempi sopra elencati, la normale successione di ripiegamento è la seguente:

— tutti i veicoli, mezzi e personale non strettamente indispensabili sulla posizione da abbandonare;

— truppe non in contatto col nemico o non più in grado d'intervenire in tempo utile in un eventuale combattimento;

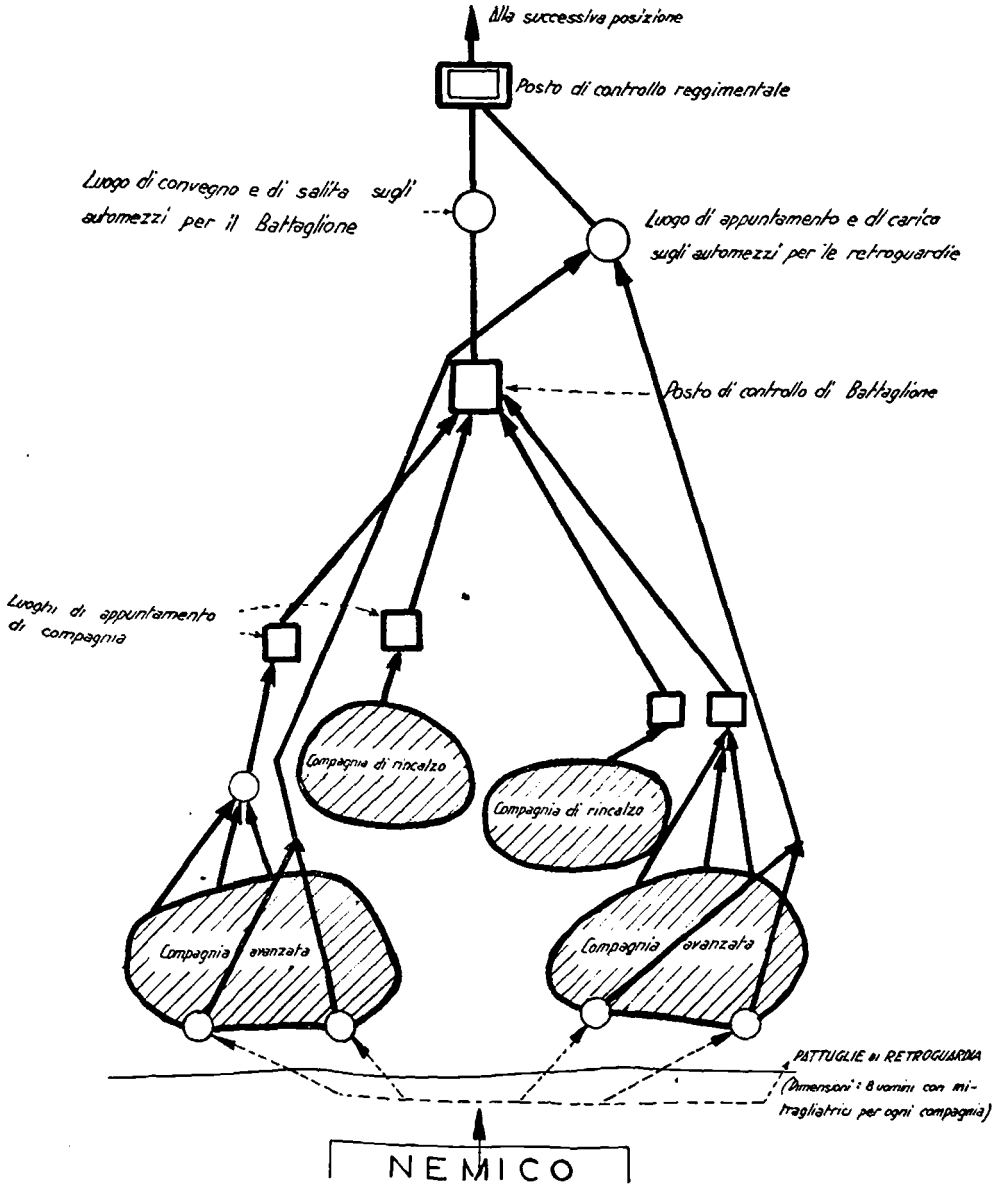
— tutto il resto, tranne il minimo numero di truppe necessario a mantenere la posizione fino al minuto prescritto;

— la posizione è finalmente abbandonata dalle retroguardie che devono trovare via libera per un rapido movimento retrogrado;

— le « truppe mobili » o « truppe coprenti » ripiegano ritardando l'avanzata nemica;

— le « truppe mobili » attraversano la prima posizione intermedia.

Schema di ripiegamento di un battaglione di primo scaglione



Dopo di che il procedimento ricomincia, e così via fino alla nuova posizione difensiva principale su cui è prevista la difesa ad oltranza.

Truppe coprenti o « mobili » o di « protezione ».

Devono essere costituite in piccoli gruppi tattici di autoblindo, pezzi controcarri, osservatori di artiglieria (da campagna e di medio calibro) ed elementi del genio.

Carri armati e fanteria possono essere necessari in qualche caso.

Normalmente l'azione di comando di queste truppe è troppo complessa per essere affidata al Comandante dello squadrone autoblindo (maggiore) e può essere affidata al Comandante della brigata corazzata in appoggio, fornito di un idoneo stato maggiore.

Profughi.

Predisporre un piano logistico molto flessibile per assistere la popolazione civile, e per evitare che essa provochi il caos. Ricordarsi che sebbene la popolazione civile debba essere assistita e trattata umanamente, la cosa essenziale è la salvezza delle truppe e qualche volta drastici provvedimenti possono rendersi necessari.

Minaccia di paracadutisti.

Deve essere sempre tenuta presente e truppe e mezzi per fronteggiarla devono essere predesignati. Soprattutto bisogna cercare di diagnosticare quali possono essere le intenzioni e le reali possibilità del nemico in questo campo.

ATTACCO.

Scopo.

L'attacco tende a disorganizzare e distruggere il nemico.

Fattori.

Oltre a tutti i principi sull'arte della guerra i seguenti fattori interessano in modo particolare l'attacco:

— *informazioni.* E' impossibile sopravalutarne l'importanza;

— *scelta degli obiettivi.* Basata su:

loro importanza tattica per lo sviluppo della manovra d'attacco;

loro importanza tattica per il nemico;

probabilità di mantenerli e difenderli a conquista avvenuta;

necessità di sottrarre all'osservazione nemica il passaggio attraverso l'ostacolo;

disponibilità di adatte vie tattiche che vi adducano;

— *appoggio di fuoco*. Non solo in quantità adeguata ma anche correttamente applicato (Informazioni). Grande cura deve essere posta per far sì che truppe e fuoco si mantengano aderenti operazione durante;
— *conservazione dell'impulso*. Una volta che l'attacco è stato lanciato non si deve dar tregua al nemico, fino al suo collasso. Ciò significa attaccare in profondità, con ricca disponibilità di riserve e tempestivi e rapidi riaggruppamenti di truppe e mezzi per aderire alle variazioni di situazione e di obiettivi;
— *sicurezza della linea di partenza*. Indispensabile perchè l'attacco non abortisca:
— *riorganizzazione sull'obiettivo*. La mancata riorganizzazione sull'obiettivo immediatamente dopo la sua conquista (in qualsiasi livello tattico) può risolversi in un disastro.

Fasi dell'attacco.

Sono le seguenti:
— preparazione;
— « rottura dentro »;
— « combattimento di cani » (dog fight);
— « rottura fuori »;
— inseguimento.

Fase preparatoria.

In questa fase devono essere concretati i piani di tutte le susseguenti fasi, e allestiti i mezzi per la loro esecuzione.

I piani devono essere semplici. Non cercate di essere troppo geniali e di sorprendere il nemico in modo eccessivo. Può capitare che ammutoliti dallo stupore restiate voi, invece del nemico.

Nel progetto dei piani « pensare fino a due sotto » (1), per tutte le fasi della battaglia.

Fase « rottura dentro ».

Il primo passo, dopo la fase preparatoria, è l'irruzione entro la posizione nemica. Ciò significa, nella maggior parte dei casi, l'attraversamento del principale sistema di ostacoli nemico e pertanto involve un problema di impiego del Genio d'assalto.

Fase « combattimento di cani ».

L'irruzione nell'interno della posizione nemica può svilupparsi in un violento e confuso combattimento alle minime distanze, dovuto a ina-

(1) Per es. il Comando di divisione, prima di emanare un ordine, si metta nei panni del comando di brigata e in quelli del comando di battaglione.

spettata forza delle difese nemiche, allo svilupparsi di contrassalti e contrattacchi e all'arrivo di rinforzi.

Questa fase, imprevedibile nei dettagli, richiede grande determinazione nei comandanti (di tutta la scala gerarchica), e grande addestramento nelle truppe.

Il suo esito può obbligare il comandante a variare i piani per le fasi successive.

Fasi « rottura fuori » e inseguimento.

Ad un certo punto le formazioni attaccanti troveranno che l'opposizione nemica si indebolisce. Questo è il momento per sviluppare rapidamente la penetrazione (« rottura fuori »), e lanciare all'inseguimento unità idonee a sfruttare la situazione (corazzate).

La decisione sul momento giusto per la « rottura fuori » richiede sano apprezzamento da parte dei comandanti.

Se vi è ritardo, si può perdere l'occasione.

Se vi è anticipo, si possono invischiare e perdere le unità corazzate destinate all'inseguimento.

Una volta che l'inseguimento è iniziato l'attacco si trasforma in avanzata.

AZIONI PARTICOLARI.

Attacco di infiltrazione.

Può raggiungere lo scopo con minori perdite. Richiede però uomini con alto livello morale ed addestrativo che, una volta infiltratisi, si sentano « infiltratori » e non « accerchiati ».

Attacco notturno.

L'attacco notturno è soprattutto un problema di fanteria ma l'avvento delle « luci di movimento » (illuminazione del campo di battaglia con luce riflessa contro le nubi) lo ha molto facilitato.

Gli attacchi notturni sono molto utili, e spesso necessari, per conservare l'impulso, evitare perdite e superare quelle difficoltà che sono diminuite dall'oscurità.

Ciò nondimeno, per raggiungere il successo, richiedono molto tempo (necessario per effettuare ricognizioni e mettere a punto una minuziosa preparazione).

Gli attacchi notturni non devono essere presi alla leggera e con truppe non perfettamente addestrate sul particolare tipo di operazione.

Attacchi a zone abitate.

Il combattimento negli abitati riduce i vantaggi offerti dal terreno libero al belligerante disponente di superiorità in veicoli e mezzi mobili.

Richiede specialmente azione di fanteria e si spezzetta in numerose, piccole battagliette indipendenti.

Offre ricchezza di protezione e limitati campi di tiro sparsi e suddivisi. Il successo dipende soprattutto dallo spirito e dall'addestramento individuale.

Gli abitati pertanto sono favorevoli alla difesa ed è bene che l'attaccante li eviti tutte le volte che è possibile.

Problemi logistici.

Dalla buona risoluzione dei ponderosi problemi logistici dipende l'esito dell'attacco e la possibilità di mantenere il nemico sotto pressione fino al suo collasso. Nella fase inseguimento la « battaglia di munizioni » si trasforma in « battaglia di benzina » ma, grosso modo, la somma dei tonnellaggi richiesti rimane costante.

Avanzata.

Tipi di avanzata.

Sono essenzialmente tre.

Marcia al nemico. Entrambi gli avversari godono di iniziativa. Necessità pertanto di :

— massima ricerca di informazioni ;
— grosso delle forze concentrato e pronto ad entrare in azione al più presto possibile.

Inseguimento di un nemico che si ritira volontariamente. Il nemico è ancora forte e può giocare degli scherzi. Necessità pertanto di :

— accurate misure di sicurezza ;
— velocità di inseguimento limitata.

Inseguimento di un nemico battuto in battaglia. Il nemico ha perso l'iniziativa. Necessità pertanto di non dargli tregua e trasformare la sua ritirata in rotta, mediante azioni rapide ed audaci.

Principi fondamentali.

Il successo dell'avanzata, di qualsiasi tipo, riposa sui seguenti principi, validi ad ogni livello gerarchico.

Ampia ricognizione. Indispensabile per la conservazione dell'iniziativa.

Idoneo raggruppamento delle forze. Basato su :

— necessità di cattura di alcuni obiettivi ;
— entità dell'opposizione nemica ;
— possibili direzioni della minaccia avversaria ;
— natura del terreno.

Conservazione dell'impulso. E' fondamentale per mantenere l'iniziativa. E' raggiunto mediante:

— offensiva continua e senza posa;
— conservazione dello stretto contatto col nemico;
— distruzione delle minori resistenze.

Massa. Dall'abilità dell'inseguitore di concentrare rapidamente le proprie forze, in qualsiasi direzione e in qualsiasi istante, dipende l'esito dell'inseguimento.

Velocità. Per ottenerla occorre avanzare su fronte molto ampio per poter sfruttare, sia i punti deboli del nemico, sia le massime possibilità di movimento offerte dal terreno.

Ordine di marcia. La corretta applicazione dei sopraelencati principi si estrinseca:

— in un ordine di marcia idoneo a fronteggiare tutte le più probabili eventualità;
— nella possibilità di mutare rapidamente tale ordine di marcia appena le circostanze lo richiedono.

Piano.

E' essenziale che vi sia un piano, il più semplice possibile, riguardante l'intero sviluppo dell'avanzata. Le circostanze potranno obbligare il comandante a modificarlo azione durante ma questa non è una buona ragione per partire alla cieca.

Modalità tattiche.

Le modalità tattiche variano a seconda del tipo di divisione che effettua l'inseguimento. I seguenti criteri informatori sono però sempre validi.

Obiettivi.

La corretta selezione degli obiettivi è vitale per la buona riuscita dell'avanzata. Essi dovranno consistere in posizioni la cui conquista disorganizzi il nemico e faciliti la nostra progressione. (Terreno dominante, punti di obbligato passaggio, centri di comunicazione o posizioni che li dominano, porti, aeroporti, etc.).

Controllo delle unità dipendenti.

E' essenziale e dipende da:

— buoni ordini iniziali;
— buon funzionamento delle comunicazioni;
— comandanti in posizioni molto avanzate;
— buon addestramento delle truppe.

Dopo l'emanazione degli ordini iniziali l'azione deve essere largamente decentrata. Il controllo dello svolgimento dell'avanzata è mantenuto tramite l'assegnazione di:

— « linee di riporto » (simili alle nostre « linee di riferimento »);
— « salti » (simili alle precedenti ma con caratteristiche tattiche più spiccate). Su di esse le truppe normalmente *non* sostano ma possono farlo qualora venga espressamente ordinato (1);
— assi di avanzata;
— direzioni di movimento.

Movimento del grosso.

Se il movimento avviene lungo un asse stradale, il grosso non si deve muovere lungo di esso come una lunga salsiccia trascinata dalla coda dell'avanguardia.

Ogni unità deve fare dei rapidi sbalzi da una località di sosta ad un'altra e non deve essere immessa sulla strada finchè non si è sicuri che trovi via libera.

Questo sistema offre i seguenti vantaggi:

— l'ordine di marcia può essere facilmente variato ed unità o mezzi la cui presenza sia richiesta urgentemente avanti possono accorrere rapidamente;
— è meno faticoso per le truppe;
— offre all'avversario obiettivi meno appetitosi.

Controllo del movimento.

E' di capitale importanza. Un accurato piano deve essere studiato, mezzi idonei preorganizzati e un'idonea riserva di « Polizia Militare » tenuta alla mano per fronteggiare evèntuali imprevisti.

Aggiramento di posizioni nemiche.

In alcuni casi l'aggiramento può essere conveniente, in altri può invece essere più fruttuoso l'attacco a fondo. Comunque la decisione deve essere sanzionata dal comandante più elevato delle truppe inseguenti.

Posizione dei comandanti.

Deve essere la più avanzata possibile per consentire loro di influenzare tempestivamente le fasi della battaglia.

I comandanti devono però evitare di:

— interferire nell'azione di comando dei dipendenti, in situazioni di spettanza di questi ultimi;
— lasciarsi influenzare dalle situazioni particolari in cui si trovino immischiati.

(1) I Britannici non hanno le corrispondenti delle nostre « linee di attestamento ».

Informazioni.

Ricercare al massimo notizie su:

— terreno (viabilità, ostacoli, etc.);
— posizioni difensive nemiche;
— movimento delle riserve nemiche;
— riserve locali.

Per quanto riguarda la segretezza delle nostre comunicazioni, nel conflitto fra ermeticità e rapidità, chiedersi sempre: « Può questa informazione raggiungere il nemico in tempo utile per la sua utilizzazione? ».

Protezione del movimento.

E' compito delle:

— truppe mobili;
— avanguardie;
— truppe fiancheggianti.

Truppe mobili. Possono svolgere uno dei seguenti compiti:

— esplorazione sulla fronte o sui fianchi;
— protezione della fronte o dei fianchi;
— compiti tattici indipendenti (occupazione preventiva di località, etc.).

Avanguardia. Ha tre compiti:

— evitare al grosso di cadere alla cieca su posizioni nemiche sfuggite alle truppe mobili;
— spazzare opposizioni minori;
— dar tempo al grosso di schierarsi contro opposizioni di maggior mole.

Truppe fiancheggianti. Possono essere costituite da:

— elementi esploranti lungo i fianchi, col solo compito di tempestivo preavviso (usati specialmente dalle divisioni corazzate);
— « gruppi tattici di combattimento », aventi il compito di effettiva protezione dei fianchi. Tale protezione può essere ottenuta o muovendo su asse parallelo o bloccando le provenienze laterali.

Avanzata notturna.

I principali fattori da considerare, prima di decidere sull'opportunità o meno di un'avanzata notturna, sono:

— importanza di non dar tregua al nemico;
— sorpresa. I movimenti notturni possono conseguire notevole sorpresa (soprattutto per chi si muove);

— grado di visibilità. La fase lunare o il disporre di mezzi per l'illuminazione del campo di battaglia possono favorire molto i movimenti notturni;
— logorio. Le truppe corazzate richiedono periodi di sosta per la manutenzione dei mezzi;
— il passaggio di strette può essere molto meno vulnerabile se effettuato di notte;
— terreno. Sia i veicoli cingolati che quelli a ruote richiedono una ottima percorribilità e viabilità per effettuare movimenti notturni.

Fattore morale.

Il morale delle truppe che avanzano è generalmente alto. Ciò consente di richiedere loro sforzi superiori al normale, indispensabili per non dar tregua all'inseguito e fiaccarne del tutto il morale già scosso.

CONCLUSIONE.

Qui ha termine il nostro rapido volo ricognitivo sulla dottrina britannica.

Certo il quadro non è potuto risultare completo, ma spero se ne possano rivelare, se non i particolari, almeno le grandi linee di una dottrina che, come quasi tutte le manifestazioni britanniche, risente moltissimo dell'esistenza della Manica, ostacolo indistruttibile.

Prende le mosse dalla « Difesa », sfrutta elegantemente la « Difesa su ampio fronte », studia a fondo il « Ripiegamento » per passare, appena potrà, all'« Attacco » e all'« Avanzata ». Il tutto, naturalmente, su terreno altrui.

Quest'ultimo presupposto, inespresso ma onnipresente, radicato da secoli nelle anime e nei cervelli, consente ai Britannici di abbeverarsi direttamente alle pure fonti dei principi fondamentali dell'Arte della Guerra, prima che le loro acque cristalline siano state inquinate da esigenze o convenienze extramilitari.

L'assenza, ad esempio, di un « sacro suolo » permette ai Britannici di considerare il terreno sempre come *mezzo e mai come un fine*, di enunciare che lo scopo della difesa è « di distruggere il maggior numero di nemici » e di dire che, a tal fine, « il difensore ha l'iniziativa nella scelta del terreno su cui combattere ».

« Va bene », — mi si dirà — « ma che valore può avere tutto questo per noi che, invece, il « sacro suolo » lo abbiamo?

Lo ritengo solo un puro valore culturale e orientativo degli effetti che la presenza della Manica può avere sulla dottrina militare di un Paese.

E, in fondo, la Manica non è che un Oceano Atlantico in miniatura.

L'arma atomica nel campo tattico

Magg. del genio GUGLIELMO GIANNELLI

Per la difesa da una nuova arma non basta approntare specifici mezzi ed una corrispondente organizzazione di difesa, ma occorre anche provvedere ad orientare i quadri sul nuovo mezzo, ciò che si ottiene diffondendo le conoscenze sulle sue caratteristiche tecniche e d'impiego, sulle possibilità e sulle modalità di difesa, sino a creare in tutti la coscienza del nuovo mezzo.

Il presente studio vuole portare un contributo alla realizzazione di quest'ultimo scopo nel campo della difesa antiatomica.

Era opinione largamente diffusa subito dopo l'invenzione della bomba atomica che questa fosse un'arma esclusivamente strategica.

Tale opinione si è andata progressivamente modificando. Senza entrare nell'esame delle ragioni, essenzialmente politiche e di grande strategia che lo hanno causato, notiamo che l'accento si è spostato progressivamente sull'impiego tattico dell'arma atomica.

Ne sono un'indice le recenti prove del Nevada, la diffusione di notizie sulla realizzazione delle nuove armi atomiche tattiche ed in fondo anche le stesse prove di Bikini, che furono un esame dell'efficacia della bomba A nell'impiego tattico nel settore navale. Perciò i problemi di difesa antiatomica vanno acquistando sempre maggiore importanza anche nel campo tattico.

Indubbiamente dal punto di vista del presente studio sarebbe necessario esaminare principalmente le nuove armi atomiche tattiche, ma le notizie su di esse sono estremamente scarse ed è solo possibile indicare le linee generali del loro probabile sviluppo.

Si dispongono invece dati dettagliati sulle caratteristiche della bomba A cioè della bomba all'uranio 235 o plutonio, che è quella che ha già avuto impiego in guerra.

Su di essa potremo ricavare dei dati sufficientemente precisi e concreti per discutere le possibilità d'impiego nel campo tattico.

E' opportuno rilevare che attualmente, e probabilmente ancora per qualche anno, la bomba A, se non è l'unica arma atomica, certamente è quella di cui vi è maggiore disponibilità.

Inoltre lo studio della bomba A rappresenta un utile punto di riferimento da cui partire nell'esame delle possibili caratteristiche delle nuove armi atomiche.

Le bombe al plutonio ed all'uranio 235 (bomba A).

Queste, com'è noto, sono caratterizzate da una quantità critica d'esplosivo, che si calcola fra i 50 e 100 kg.. Di questo nella bomba usata nel 1945 ne esplodeva circa 1 kg., si aveva cioè un rendimento di fissione intorno al 2 %. Queste bombe erano assai pesanti, probabilmente 10 tonnellate.

I perfezionamenti successivamente studiati possono averne ridotto il peso ed aumentato il rendimento d'esplosione, ma ciò non ne varia sensibilmente gli effetti, poichè per raddoppiare il raggio d'azione occorre circa decuplicare la quantità d'uranio o plutonio che si fissiona, aumento che come è noto può realizzarsi solo aumentando il rendimento di fissione, che dovrebbe perciò passare dal 2 % al 20 %.

Perciò i dati che indicheremo e che sono stati dedotti dagli effetti delle bombe lanciate in Giappone possono considerarsi attendibili anche per le attuali bombe A.

La bomba A può essere impiegata sia regolandola in modo che scoppi a circa 600 metri dal suolo, sia in modo che scoppi al suolo. Il primo sistema, che fu adottato per le bombe lanciate in Giappone, porta al massimo l'area di efficacia della bomba, e non lascia radioattività residua nel terreno. Col secondo, che corrisponde al primo scoppio sperimentale avvenuto in America ad Alamogordo, la bomba viene ad investire una zona molto più ristretta con effetti distruttori in essa corrispondentemente più intensi e produce nel terreno una forte radioattività che vi impedisce per qualche ora il transito e la permanenza anche per parecchi mesi.

L'azione distruttrice della bomba A è triplice, di vampa, di radiazione e di scoppio.

Esaminiamo questi effetti distintamente per una bomba che scoppi a 600 metri dal suolo e per una che scoppi alla superficie del suolo.

Azione della bomba A - Scoppio in aria.

Si hanno effetti di vampa, di radiazioni gamma e di scoppio. Azione sulle persone:

— *vampa*: produce bruciature della pelle direttamente esposta all'esplosione. L'entità delle bruciature dipende dalla distanza dal punto di scoppio. Si hanno bruciature moderate ad una distanza di 3 Km., e leggere ancora a 3,6 Km..

In generale i vestiti rappresentano una protezione sufficiente contro la vampa purchè siano di colore chiaro, a più strati e non aderiscano alla pelle. Questo vale per le distanze sufficientemente grandi dal punto di scoppio. A piccole distanze si possono verificare bruciature attraverso ai vestiti, che vengono contemporaneamente carbonizzati o bruciati. Per una valutazione di tale effetto si consideri che un tessuto esposto allo scoppio brucia sino a 1.900 metri e carbonizza o si altera ancora a 2.200 metri.

I dati soprariportati valgono se al momento dello scoppio l'atmosfera è limpida; se si ha foschia o nebbia, i raggi calorifici vengono molto assorbiti e i raggi d'azione dei vari effetti di vampa si riducono anche in misura notevole.

L'azione è limitata strettamente a parti del corpo direttamente esposte all'esplosione. L'azione su parti in ombra è nulla.

In definitiva si può considerare che l'azione di vampa sia efficace a distanze variabili da 2 a 3 Km., in dipendenza dello stato dell'atmosfera e dai tipi di indumenti indossati (massima in estate con indumenti leggeri, minima in inverno). E' da tener presente che contro la vampa il minimo riparo è efficiente.

La vampa può produrre temporanea cecità della durata di qualche ora in persone sufficientemente vicine all'esplosione e che guardino in tale direzione al momento dello scoppio.

La vampa dura complessivamente 3 secondi.

— *radiazione*: la bomba A emette raggi gamma e neutroni; tenuto conto dei quantitativi rispettivamente emessi e della diversa efficacia a distanza, risulta di gran lunga prevalente l'effetto della radiazione gamma, della quale perciò ci occuperemo esclusivamente.

La quantità di radiazione si misura in roentgen. L'intensità di radiazione gamma alle varie distanze varia con la legge dell'inverso del quadrato della distanza, aumentata per l'assorbimento che la radiazione subisce nell'attraversare l'atmosfera.

L'assorbimento di radiazioni gamma da parte dell'organismo non ha effetto immediato sulla sua efficienza ma dà origine ad una vera e propria malattia. Questo salvo che per dosi di radiazioni assorbite molto elevate, oltre i 600 roetgen, intorno alle quali mancano notizie precise, perchè si presentano a distanze dal punto di scoppio relativamente piccole, alle quali sono prevalenti gli altri effetti dello scopipo di azione immediata.

L'effetto della diverse quantità di radiazione viene generalmente caratterizzato considerando le dosi tipiche di 600, 300, 100 roentgen.

La dose di 600 r. si verifica a 1.200 metri dal punto di esplosione, cioè, per scoppio in aria, in un cerchio di 2 Km. di diametro. E' considerata la dose di effetto sicuramente letale.

I colpiti accusano dopo una o due ore i primi sintomi, shock, nausea, vomito e diarrea. La morte sopravviene in genere dopo due settimane.

La dose di 300 r., che si ha a 1.350 metri dall'esplosione, cioè in un cerchio di 2,4 Km. di diametro, è indicata come dose mediamente letale, cioè di esito letale per il 50 % dei colpiti.

I primi sintomi sono uguali ai precedenti solo di minore gravità e durano uno o due giorni. Segue in genere un periodo di una o due settimane senza alcun sintomo dopodichè la malattia riprende con manifestazioni che progressivamente si aggravano. La morte può avvenire sin dopo tre mesi.

Dosi inferiori di radiazioni, fra 100 e 300 roentgen, quali si hanno a distanza fra i 1.350 e 1.600 metri dal punto di scoppio, provocano una malattia che inizia molti giorni, fino a due settimane, dopo lo scoppio, e della durata di due settimane.

L'esito può essere letale in soggetti deboli o che non abbiano potuto ricevere sufficienti cure.

Dosi inferiori a 100 roentgen possono ancora provocare qualche manifestazione ma in generale in forma molto leggera.

— *azione di scoppio*: L'azione diretta dello scoppio è tale da colpire gravemente in una zona di un chilometro e mezzo di estensione.

Inoltre per effetto dello scoppio vengono lanciati in tutte le direzioni oggetti e frammenti che possono rappresentare un notevole pericolo. Questo forse è più grave negli abitati che non in aperta campagna.

A maggiori distanze, sino a 3 Km., lo scoppio può provocare shock sia nervosi che traumatici.

Azione sui materiali.

— *vampa*: provoca l'incendio di materiali combustibili non protetti in un raggio di 2 Km.

— *radiazione gamma*: salvo casi specialissimi ha effetti trascurabili sulle cose.

— *azione di scoppio*: comporta distruzione o gravi danni in un raggio di 2 Km.

L'azione sul terreno dell'onda esplosiva è di notevole intensità nelle vicinanze del punto di scoppio. Si sono avuti casi in cui sotto l'azione dell'onda esplosiva il terreno si è abbassato di 30 centimetri. Questo sempre per bomba che scoppi a 600 metri d'altezza sul terreno.

Di questo effetto occorre tener conto nella costruzione di ricoveri.

PROTEZIONE DAGLI EFFETTI DELLA BOMBA A (*scoppio in aria a 600 m.*).

Come si è detto, il minimo riparo è sufficiente per proteggere dalla vampa. La protezione offerta dai vestiti in generale è sufficiente.

La vampa dura tre secondi, perciò si ha anche la possibilità di ridurne i danni prendendo immediato riparo (gettarsi a terra o dietro un muro o semplicemente ripararsi la faccia che è la parte del corpo più esposta ed insieme più delicata).

Occorrono invece forti spessori di materiali per ripararsi dalla radiazione gamma.

A 600 metri dalla verticale del punto di scoppio è necessario uno spessore di un metro di terra per ridurre la dose gamma ricevuta al disotto del limite di sicurezza di 100 roentgen.

Le corazze offrono una discreta protezione. Una corazza di quindici centimetri di spessore, a 900 metri dalla verticale dello scoppio, riduce la dose da 2.000 r. al livello di sicurezza di 100 r.

A distanze minori di 600 metri dal punto di esplosione la protezione da radiazione gamma richiede spessori di terra compatta di almeno due metri.

Dato che a questa distanza i raggi gamma giungono in direzione molto vicina alla verticale, la protezione potrebbe realizzarsi solamente con ricoveri coperti. Questi devono poi essere robustamente armati per resistere alle fortissime sollecitazioni prodotte dall'onda esplosiva, perciò i ricoveri più efficienti e più pratici sono quelli in galleria od in caverna.

A distanze superiori ai 600 metri una protezione sufficiente è offerta da semplici buche o trincee profonde almeno un metro e mezzo. Occorre però tener presente che esiste il pericolo di franamnto delle pareti per azione dell'onda esplosiva. Sotto tale punto di vista è bene che tali ricoveri non siano troppo profondi, sempre che non sia possibile armarli.

Una ottima protezione è offerta dai rilievi del terreno. Naturalmente questo non offre la sicurezza che si può ottenere rispetto alla protezione da tiri d'artiglieria, perchè l'offesa può provenire da qualsiasi direzione. Tuttavia è un fattore che si può sfruttare utilmente per ridurre i danni.

BOMBA A - SCOPPIO ALLA SUPERFICIE DEL TERRENO.

Una bomba A che scoppia alla superficie del terreno produce un grande cratere, del diametro di 200 metri ed oltre. La terra del cratere in parte viene vaporizzata ed in parte sollevata formando una nube

di polvere intensamente radioattiva che poi si deposita, principalmente sottovento.

Anche il terreno intorno al punto di scoppio rimane contaminato da radioattività.

L'azione dello scoppio produce poi dei veri e propri effetti sismici che possono acquistare importanza per la possibilità di provocare franamenti di trincee e ricoveri.

L'azione di vampa è molto minore.

Poichè i raggi prodotti dall'esplosione, sia raggi calorifici della vampa che raggi gamma, sono radenti al terreno, la protezione da essi è assai più facile ed è molto più efficiente quella offerta dai rilievi del terreno. Perciò il raggio d'azione di una bomba che scoppi sul terreno è molto minore di quello di una bomba che scoppia in aria.

Sull'azione della bomba A si hanno in questo caso i seguenti dati:

1) si ha formazione di un cratere di 200 metri di diametro;

2) la radiazione gamma emessa all'atto dello scoppio è di dose mortale sino a 500 metri di distanza;

3) il terreno viene intensamente contaminato da radioattività in una zona che si può estendere ad 1 Km. di distanza sopravento ed a 2-4 Km. di distanza sottovento, in dipendenza della forza del vento;

4) resta sospesa nell'aria una nuvola di polvere radioattiva estremamente pericolosa se respirata.

In conseguenza di quanto detto ai punti 3 e 4 si rende necessaria l'evacuazione immediata della zona più intensamente contaminata e la sostituzione entro un termine massimo di 6 ore del personale che si trova nella zona mediatamente contaminata.

In questa ultima il personale inviato dopo sei ore non deve più essere ulteriormente sostituito perchè l'intensità della radioattività decade nel frattempo a sufficienza per non rappresentare più un pericolo.

Nelle zone più intensamente contaminate sarà possibile il transito con automezzi dopo poche ore dallo scoppio. La permanenza continua di persone sarà possibile solo dopo qualche mese.

Efficacia della bomba A contro truppe.

Contro truppe all'aperto, in pianura, la bomba A ha il massimo raggio di azione per scoppio in aria.

Sintetizzando quanto discusso precedentemente, è efficace in un'area circolare:

— del diametro di 1.500 m. per azione di scoppio;
— del diametro di 4.000 m. per azione di vampa;
— del diametro di 2.400 m. per azione di radiazione gamma.

Considerato che contro l'azione di vampa si può praticamente realizzare una discreta protezione con vestiario adatto, si può in definitiva assumere che l'area d'efficacia immediata della bomba A abbia un diametro di 2.400 metri. Inoltre truppe poste in un'area del diametro di circa 3.000 m. sono menomate sia per shock che per radiazione gamma, la quale entro pochi giorni sviluppa in esse la malattia da radiazione, che assume particolare gravità se in soggetti sono sottoposti nel frattempo a fatiche e se non ricevono cure adatte. Questi fattori sono molto importanti per i riflessi sul morale.

Contro truppe organizzate a difesa o comunque sistemate in buche o ricoveri campali l'area d'efficacia della bomba A ha un diametro di 1.000-1200 metri. Ciò che vale anche per i materiali se sono ricoverati in buche e protetti con uno strato di terra anche leggero e posato direttamente sui materiali stessi.

Non si ritiene possibile attuare ricoveri di carattere campale che offrano protezione a distanze minori, salvo che in terreni montagnosi dove siano realizzabili ricoveri in caverne.

Distanze di sicurezza.

Si è visto che la bomba A produce effetti distruttivi, sia pure di minore entità a distanze superiori a quelle corrispondenti al suo raggio d'azione efficace.

Occorre distinguere se le truppe amiche sono in offensiva (sistemate all'aperto), od in difensiva (cioè sistemate in buche, trincee, postazioni in terra). Nel primo caso lo scoppio dovrà avvenire a non meno di 5 Km. dalle truppe amiche, nel secondo caso a non meno di Km. 2,5.

A queste distanze occorre aggiungere quelle necessarie per tener conto della imprecisione del lancio. In generale questo verrà fatto con aerei, per i quali, come noto, la distanza di sicurezza per il bombardamento con esplosivi ordinari è prevista di 1.500÷2.000 metri.

In definitiva, complessivamente, sono da considerarsi necessarie le seguenti distanze di sicurezza per bombe A lanciate da aerei:

— 4÷4,5 Km. se le truppe amiche sono in difensiva o comunque sistemate in buche o ricoveri;

— 6,5÷7 Km. se le truppe amiche sono in offensiva o comunque all'aperto.

Impiego tattico della bomba A.

Una discussione dell'impiego tattico della bomba A viene come naturale conclusione dell'analisi delle sue caratteristiche.

In questa discussione potremo fare solamente considerazioni valevoli come larga massima, ma tuttavia riteniamo che esse non siano inutili in un campo come questo, nel quale si sente un estremo bisogno di precisare le idee.

Non è inutile ribadire che tutto quanto diciamo si riferisce specificatamente alla bomba A del tipo impiegato nel 1945 in Giappone od a tipi simili, cioè che non differiscono troppo da esse come quantitativo di uranio che effettivamente esplode

Questo, se da un lato limita il campo di applicabilità delle nostre considerazioni, dall'altro ci evita di perderci nel vago e nell'impreciso.

I dati che ci permettono di esaminare l'impiego tattico della bomba A sono in definitiva l'area d'azione efficace e la distanza di sicurezza. Dall'analisi fatta abbiamo concluso che la prima può considerarsi avere un diametro di 2.400 metri, mentre la distanza di sicurezza varia da 4.000 metri se le nostre truppe sono sistemate in trincee, buche, ecc., a 6.500-7.000 metri se le nostre truppe si trovano direttamente esposte.

Stabilito ciò, il nostro problema consiste nel ricercare gli obiettivi possibili e di questi quelli la cui neutralizzazione è di maggior vantaggio al fine del combattimento.

Occorrerà inoltre che si tratti di obiettivi ben individuabili, perchè la bomba A è sempre un mezzo costoso che deve essere impiegato a ragion veduta.

Difensiva.

In questo caso si può assumere una distanza di sicurezza di 4.000-4.500 metri.

In conseguenza della necessaria distanza di sicurezza la possibilità di impiego contro fanterie è limitata a fanterie che si trovano sulla base di partenza. Perciò se l'attacco è stato preparato con cura nei riguardi dell'occultamento delle truppe, la bomba A potrà essere impiegata con successo solamente quando, ad attacco iniziato, il nemico abbia svelato il suo schieramento.

Poichè le truppe di 1° scaglione sono ormai troppo vicine al nostro schieramento, la bomba A potrà essere usata contro truppe di 2° scaglione, contro riserve che si schierino per essere impiegate e contro lo schieramento di artiglieria.

Come efficacia, confrontando la sua area d'azione e le ampiezze di schieramento previste dalla nostra regolamentazione, risulta che può neutralizzare un reggimento di fanteria ovvero un reggimento d'artiglieria. Nel caso di un nemico che usi formazioni più serrate l'efficacia è corrispondentemente maggiore.

Si può concludere che la bomba A è particolarmente efficace nella difesa contro attacchi massicci specie se impiegata quando l'attacco nemico sia stato completamente sviluppato, e ciò sia per alleggerire la pressione sul nostro schieramento, sia, con un maggiore impiego di bombe, per stroncare l'attacco.

Offensiva.

L'impiego in offensiva appare meno conveniente, sia per la minore area efficace che ha la bomba A contro truppe organizzate a difesa, sia per le forti distanze di sicurezza che si debbono osservare.

Tuttavia può contribuire a risolvere rapidamente situazioni tattiche quando si urti contro sistemazioni difensive particolarmente forti, quali fortificazioni permanenti, centri abitati organizzati a difesa, ecc..

Circa il terreno, è da osservare che la bomba A ha il suo maggiore impiego in pianura. L'efficienza si può ridurre già in terreno collinoso ed è in generale da escludere il suo impiego in montagna.

Nuove armi atomiche.

Sulle nuove armi atomiche si hanno notizie estremamente vaghe ed imprecise. E utile però cercare di orientarsi anche in questo campo.

I progressi debbono essere stati considerevoli, basti pensare che la bomba al plutonio è stata realizzata in soli tre anni, e ciò partendo dalle sole conoscenze scientifiche del processo della fissione. Da allora sono passati oltre sei anni durante i quali gli studi, che si sono giovati dei potenti mezzi e della esperienza acquistata nella costruzione della bomba al plutonio, hanno proseguito in tutto il mondo con ritmo estremamente intenso e con dovizia di personale e di mezzi assai maggiore di quella, già forte, impegnata precedentemente. Inoltre si tratta di un campo di ricerca completamente nuovo, del quale la bomba al plutonio rappresenta solo la prima realizzazione. Un campo cioè nel quale sono possibili sviluppi di notevole entità.

Le notizie pubblicate si riferiscono a bombe atomiche tattiche, bombe H, impiego di sostanze radioattive per contaminazione. Certamente poi vi sono stati sensibili miglioramenti alla stessa bomba al plutonio.

Circa le bombe atomiche tattiche, la loro utilità balza evidente dall'analisi che abbiamo fatto sull'impiego tattico della bomba al plutonio, che è principalmente limitata dalle forti distanze di sicurezza necessarie. Bombe più piccole e proiettili d'artiglieria atomici consentiranno di superare questa limitazione oltre ad offrire eventualmente vantaggi di altro genere, quali quelli di poter concentrare l'offesa su

obiettivi più ristretti e di consentire una vera e propria manovra di fuoco.

Questi mezzi verosimilmente impiegano, anzichè uranio o plutonio, degli elementi transuranici prodotti artificialmente nelle pile nucleari. Almeno è questa la strada che appare più promettente per superare lo scoglio costituito dalla massa critica. Se questa è la strada seguita, è da tenere presente che la fabbricazione di elementi transuranici nelle pile è lunga e costosa.

L'impiego di sostanze radioattive può consistere nello spargere queste sostanze sul terreno. Le sostanze più idonee sono i prodotti di fissione residuati dal funzionamento delle pile nucleari e che ora non hanno alcun impiego utile. Si calcola che un quantitativo di due grammi per metro quadrato di terreno sia sufficiente per impedire la permanenza di persone su di esso.

Il loro impiego presenta notevoli difficoltà di maneggio, trasporto e spargimento per il pericolo che rappresentano per il personale che le maneggia. Fra gli inconvenienti che presentano principale è la relativamente breve durata della loro azione, dovuta al decadimento nel tempo della radioattività.

La bomba H, come noto, ha una potenza enormemente maggiore della bomba A. Perciò in linea di principio non ne è prevedibile l'impiego nel campo tattico.

Oltre le armi sopracitate indubbiamente sono in studio nelle varie nazioni altri tipi di armi atomiche. Così, ad esempio, è stata pubblicata una informazione secondo la quale si starebbe studiando l'impiego di raggi cosmici nella difesa antiaerea. Effettivamente una applicazione di questo genere, così come riferita, appare estremamente improbabile. Tuttavia se la si interpreta nel senso che si tratti di raggi cosmici prodotti artificialmente, la cosa appare rientrare nel campo delle possibilità. Infatti raggi cosmici artificiali sono già stati prodotti nelle grosse macchine nucleari a scopo scientifico. Il problema consisterebbe perciò nello studio applicativo di un fenomeno già noto. In linea di principio le difficoltà che presenta questa realizzazione consistono nel produrre raggi di sufficiente intensità e energia e rendere di pratico impiego le macchine per la loro produzione.

La difesa dall'arma atomica.

Si astrae dai provvedimenti di carattere generale che l'offesa atomica può rendere necessari, quali modifiche alle formazioni, particolari precauzioni nell'occultamento, dispersione di truppe e di materiali, che

se sono già necessarie per l'offesa aerea, pure possono acquistare particolare carattere per tener conto dell'offesa atomica.

A parte ciò gli apprestamenti necessari per fronteggiare l'offesa atomica sono di due ordini: poter accertare per ogni persona che si sia trovata ad una data distanza da uno scoppio atomico la quantità di radiazione ricevuta e predisporre i mezzi e l'organizzazione per il loro ricovero e cura.

Per fronteggiare poi il caso di scoppi di bomba alla superficie del terreno, o di contaminazione del terreno con sostanze radioattive, occorrerà predisporre personale e mezzi per la rivelazione di radiazioni e di pulviscolo atmosferico radioattivo.

La possibilità di un accertamento sicuro e immediato della quantità di radiazione ricevuta da ogni individuo è importantissima perchè da essa dipende l'entità delle cure da effettuare ed occorre evitare di sovraccaricare inutilmente i servizi sanitari e di sottrarre inutilmente del personale dal servizio. E' da rilevare che la possibilità di effettuare con sicurezza tale accertamento è molto importante per i riflessi sul morale delle truppe.

L'accertamento può essere eseguito sia con lastrine fotografiche portate dalle persone e che vengono impressionate dalla radiazione, sia con apposite camere di ionizzazione, che per questo scopo hanno generalmente le dimensioni e l'aspetto di penne stilografiche. Le camere di ionizzazione presentano il vantaggio che la lettura della entità di radiazione può essere fatta immediatamente, vantaggio questo sensibile sia riguardo alle possibiilità di impiegare i reparti subito dopo lo scoppio, sia nei riguardi del morale. Le lastrine fotografiche richiedono invece di essere sviluppate e misurate con appositi strumenti. D'altra parte esse sono molto meno costose delle camere di ionizzazione. Perciò, mentre le lastrine fotografiche potranno essere date in dotazione individuale e saranno utili particolarmente per personale che si debba trovare spesso isolato, le camere di ionizzazione potranno costituire dotazione di reparto.

Circa l'organizzazione sanitaria, esula dal nostro campo l'esame delle cure a cui sottoporre i colpiti da radiazione, cure che finora hanno carattere generico: trasfusioni del sangue, somministrazione d'antibiotici, alimentazione con iniezioni, ecc.. Solo, in relazione alle enormi perdite umane che la bomba atomica ha provocato in Giappone, vogliamo mettere in evidenza che una efficiente organizzazione sanitaria può già limitare notevolmente le perdite. Un ulteriore miglioramento in tal senso potrà essere rappresentato dalla scoperta di specifici rimedi contro la malattia di radiazione.

Infine resta da accennare al problema della rivelazione della radioattività. Questa può presentarsi sia come conseguenza di uno scoppio atomico al suolo, sia per spargimento sul terreno di sostanze radioattive. La rivelazione viene fatta con contatori di Geiger che sono ormai sviluppati e perfezionati al punto da risultare di impiego semplicissimo e sicuro. Essi potranno in parte costituire dotazione di reparto, in parte essere impiegate da apposite squadre di personale specializzato, che quindi potrà avere in dotazione apparecchiature più complesse. Tali squadre serviranno per accertare e delimitare le zone contaminate. L'importanza di attuare una tale organizzazione risiede nel fatto che la radioattività non è percepita in alcun modo dai nostri sensi, gli effetti di essa si manifestano a distanza di tempo e perciò è un'arma estremamente insidiosa.

Conclusione.

Abbiamo cercato di dimostrare come le conoscenze di cui disponiamo ci permettono di inquadrare, almeno nelle sue linee generali, i problemi relativi all'impiego dell'arma atomica nel campo tattico.

Gli elementi che ci hanno permesso di fare ciò sono non solo le notizie pubblicate sull'argomento, ma soprattutto le conoscenze scientifiche dei fenomeni della fisica nucleare. Queste ci hanno permesso sia d'interpretare e trarre deduzioni dalle notizie pubblicate, sia di giudicare ed esaminare le varie possibilità di sviluppo.

Questo mette in evidenza l'importanza di sviluppare gli studi, sia teorici che applicativi nel campo della fisica nucleare.

L'attuale armamento della fanteria ed i fattori spirituali

Gen. di div. Edoardo Scala

Reduci da una guerra purtroppo non vinta, e non vinta specialmente per l'inferiorità, rispetto ai diversi avversari, delle armi e dei mezzi materiali dei quali il nostro esercito era dotato, dobbiamo reputare veramente opportune e meritorie le cure delle autorità competenti, le quali cercano di colmare questa grave lacuna nella nostra preparazione e vi si dedicano con tanta tenacia e tanta fede, che gli apparecchi radio, destinati ad assicurare, anche sul campo di battaglia, i collegamenti tra i diversi reparti, si sono ormai decuplicati e che il comandante di un battaglione di fanteria dispone, ai giorni nostri, di un numero di bocche da fuoco (cannoni, mortai, bazooka) superiore a quello delle bocche da fuoco poste alla dipendenza del comandante di un reggimento di artiglieria.

Di fronte a questo necessario aumento di armi e di mezzi e data l'accresciuta importanza dei fattori materiali, che tendono ormai a trasformare anche la nostra fanteria in un'Arma essenzialmente tecnica, si possono e si debbono fare alcune considerazioni e non è certo da meravigliarsi se a chi, come me, pretende di avere già acquistato qualche dimestichezza con gli studi storici, tali considerazioni vengano suggerite appunto dalla Storia.

Io ho sempre pensato che anche della Storia si possa dire quello che si afferma per la chimica. In essa nulla si crea, nulla si distrugge e tutto si trasforma e, secondo la teoria di Giambattista Vico sui ricorsi storici, potremmo anche dire che, anche in tempi diversi, tutto è fatalmente destinato a ripetersi, qualora si rinnovino situazioni e circostanze analoghe a quelle del passato.

A proposito dell'attuale aumento delle armi e dei mezzi materiali della fanteria, si può ricordare, ad esempio, che nel secolo XVI, quando le armi da fuoco portatili (schioppetti, archibugi, moschetti) cominciarono, con la loro diffusione ed i loro perfezionamenti, a far tornare a poco a poco in onore i fanti, i cavalieri, a furia di coprire se stessi ed i loro cavalli di armi difensive (scudi, elmi, corazze, etc.), finirono col

far perdere alla cavalleria quella celerità e quell'attitudine all'urto, che era senza dubbio la sua principale caratteristica e che le permetteva di decidere ogni combattimento.

Per riparare all'errore derivante dal volere proteggere i cavalieri ed i cavalli da ogni ferita, la cavalleria dovette poi rinunziare alle sue armi difensive e, fallito il tentativo di Gustavo Adolfo di Svezia per farle adoperare le pistole restando a cavallo, riacquistò tutta la sua importanza e tutta la sua efficacia con Federico II di Prussia, quando, liberatasi finalmente da tutti gli impacci, potè tornare a caricare il nemico al galoppo, con quell'impeto vittorioso che permise, ad esempio, agli squadroni del Seidlitz di conseguire la difficile vittoria di Rossbach.

Sempre a proposito dell'attuale armamento della fanteria, si può anche ricordare l'invenzione del Vauban che, permettendo, con la baionetta a manico vuoto, di usare il fucile sia come arma da fuoco che come arma da urto, concesse alla Fanteria di essere, finalmente, unica ed omogenea, e di abolire quella distinzione fra i picchieri, che formavano prima i quadrati, i rombi, i cunei delle formazioni di battaglia del passato, e gli archibugieri ed i moschettieri, i quali, sostituitisi agli arcieri di un tempo, formavano le ali, le maniche od i corni, come allora dicevasi, delle formazioni dei picchieri. Il che rendeva così complessi i regolamenti di esercizi del tempo, che io stesso ho ritenuto opportuno riportare, nel II volume della mia Storia delle Fanterie italiane, quelli di Nicolò Machiavelli, di Giovanni Antonio Levo da Piacenza e dello stesso Alessandro Farnese, non già come semplice curiosità storica; ma anche e specialmente come argomento di meditazione, utile anche ai nostri tempi, nei quali siamo costretti a tornare alle fanterie eterogenee, il cui impiego, imposto dall'uso di tante armi diverse, influisce senaz dubbio sulla compagine morale dei fanti e rende l'addestramento di questi particolarmente difficile e complesso, specialmente con le brevi ferme ora in uso.

Per non citare altri esempi sulle conseguenze dell'aumentato armamento riesce opportuno ricordare che quando, nel secolo XVIII, gli eserciti, dopo avere con le più complesse evoluzioni schierato i loro reggimenti a seconda del grado di nobiltà dei rispettivi comandanti, finivano, data la diffusione ed il perfezionamento delle armi da fuoco, col formare il cosiddetto « muro di fuoco », cioè una lunga linea di fucilieri profonda soltanto tre righe e quindi non adatta ad un'azione di urto veramente efficace, insorsero in Francia i più noti scrittori militari, tra i quali il Folard, che, rimpiangendo le formazioni delle fanterie romane, giunse perfino a proporre, con la sua « colonna », una nuova falange

che, non curandosi eccessivamente dell'azione di fuoco, muovesse decisamente all'assalto delle posizioni nemiche.

La grande efficacia allora attribuita all'azione di fuoco aveva, infatti, fatto schierare gli eserciti contrapposti frontalmente a breve distanza l'uno dall'altro, ed aveva indotto i belligeranti a quelle forme di cavalleresca cortesia, che culminarono nella battaglia di Fontenoy, nella quale, una volta schierati di fronte agli avversari, i Francesi invitarono i « signori Inglesi » a sparare per i primi.

Tutto questo era indubbiamente bello anche dal punto di vista estetico e coreografico; ma aveva tolto, specialmente alle fanterie, ogni mordente ed aveva impedito ogni vittoria decisiva, visto che, per vittoria decisiva, si deve intendere sempre quella nella quale si mette il nemico nell'impossibilità di combattere ulteriormente.

Se le unità di fanteria sono divenute, per il maggior volume di fuoco che possono sviluppare, assai *più potenti*, esse sono divenute anche *più pesanti*, come si dimostrarono anche nell'ultima fase della guerra 1940-1945, quando, ad esempio, il Gruppo di combattimento « Cremona », nel passare il Santerno, dovette abbandonare per due giorni le sue artiglierie al di qua del fiume; mentre, al di là, il 21° ed il 22° reggimento fanteria combattevano contro i Tedeschi con i soli fanti e con l'aiuto delle sole armi di accompagnamento. In una situazione analoga si trovò il Gruppo di combattimento « Legnano » che, nella generosa impazienza di fare entrare per primi nella liberata Bologna soldati italiani, dovette abbandonare gran parte delle munizioni nella valle dell'Idice, poichè la velocità, necessaria per raggiungere in tempo la capitale dell'Emilia, aveva costretto il Comando del Gruppo a liberarsi momentaneamente da ogni peso eccessivo.

* * *

Ma come insistere in questi dubbi, che non derivano affatto dalle nostalgie di un vecchio soldato? Come indugiarci e chiederci ancora se le attuali Unità di Fanteria, oltre che molto potenti, siano anche troppo pesanti, quando il maggior numero e la maggiore efficienza delle armi si propongono l'altissimo scopo di risparmiare alla Patria ed alle famiglie la perdita di tante giovinezze preziose? Scopo, questo, per il quale tutte le difficoltà debbono essere superate, tutti i problemi imposti dall'accresciuto armamento debbono venire ad ogni costo risolti.

* * *

Come è già noto a tutti la guerra è un severo, sanguinoso confronto di forze spirituali, intellettuali e materiali.

Per conseguenza — facendo astrazione dal terreno che, più che elmento della lotta, è l'ambiente nel quale questa si svolge, e trascurando gli avvenimenti casuali, come quelli che, essendo estranei alla volontà umana, non possono costituire speciale materia di studio — noi dobbiamo ricordare che i fattori, dai quali deriva in ogni tempo la risoluzione dei conflitti armati, sono appunto spirituali, intellettuali e materiali.

I diversi fattori dell'efficienza bellica sono sempre da considerare intimamente e costantemente collegati da insopprimibili vincoli; ed, a questo riguardo, reputiamo superfluo indugiarci nella citazione degli esempi storici i quali ci ricordano come eserciti moralmente saldi e ben forniti di tutti i mezzi materiali indispensabili siano stati sconfitti perchè posti agli ordini di comandanti incapaci e di ufficiali non idonei all'azione di comando loro spettante; come sia ancora più spesso toccata l'onta della disfatta a truppe ben comandate e potentemente armate, nelle quali, per la deficienza dei fattori spirituali, le anime dei soldati non si siano trovate salde ed unite nell'ora del pericolo; od, infine, come il successo sia mancato anche ad eserciti fiduciosi nella vittoria, fermamente decisi a conseguirla e guidati da capi intelligenti, soltanto per una troppo grave insufficienza e per una palese inferiorità dei mezzi materiali.

* * *

Premesso quanto sopra, consideriamo l'influsso che l'accresciuta importanza dei fattori materiali esercita inevitabilmente sugli altri.

Per quanto riguarda i fattori intellettuali, le concezioni dei Capi debbono, infatti, abbracciare, anche nel campo tattico, una vasta zona di terreno e le loro decisioni debbono acquistare quel carattere di maggiore prontezza, che risponda alla più rapida mobilità dei reparti nostri e nemici. La preparazione tecnico-professionale dei Quadri deve essere, quindi, più profonda e completa, in modo che anche la Fanteria possa avere ufficiali meglio preparati, graduati più capaci, specialisti più esperti e sicuri.

A tale necessità si è già provveduto o si sta provvedendo con un più efficace ordinamento scolastico ed adeguando alle nuove necessità i programmi delle scuole militari.

Più difficile e più complesso riesce provvedere ai fattori spirituali, poichè le nuove armi, che sui campi di battaglia renderanno nell'avvenire più rapido il gesto della Morte, determineranno la necessità di energie morali più solide, di tonici più efficaci, di virtù civili e militari superiori a quelle del passato, specialmente nella fanteria.

E dico specialmente nella fanteria, non già perchè io creda che la volontà di combattere e di resistere, il sentimento del dovere, il coraggio personale non siano egualmente necessarî anche ai componenti di tutte le altre Armi; ma perchè, nel momento più critico della lotta, soltanto la fanteria spinge al gesto decisivo, e fors'anche al consapevole sacrificio, i suoi assaltatori.

Il fante deve combattere, non già quale parte di una massa destinata a divenire sempre più numerosa a mano a mano che aumenta il pericolo e ci si avvicina alla mèta ma coi suoi reparti sempre più distanziati ed intervallati, fino a quando deve balzare all'aperto, sotto la tempesta dei proiettili, non già una compagnia, un plotone, una squadra, ma il singolo uomo che, sfidando tutti i pericoli, deve raggiungere le posizioni nemiche.

In un battaglione di fanteria, composto di circa 1000 uomini, gli assaltatori sono soltanto 170, i quali attaccano sparsi sul campo di battaglia, nella zona del maggior pericolo, su un fronte di circa mezzo chilometro, mentre ciascuno di essi, dopo avere subìto tutte le scosse morali ed affrontate tutte le prove delle precedenti fasi della battaglia, deve poi avanzare quasi da solo, senza poter più sentire di appartenere ad una comunità, senza avere il conforto del contatto di gomito compagno, senza lo stimolo dell'emulazione, privo della parola confortatrice ed incoraggiante ed a volte dello stesso esempio dei suoi superiori. Solo, splendidamente solo, egli deve muovere verso il consapevole sacrifizio, attraverso quella sia pur breve zona della morte che, nel momento decisivo, diventa la mèta di tutti i proiettili, per superare con la sola forza dello spirito ogni debolezza della carne, per conseguire la vittoria sperata e per sfidare la morte quasi sicura.

Poichè vincere significa costringere il nemico ad indietreggiare e porre saldamente il piede sulle sue posizioni, è appunto in questo che la fanteria, pur non rappresentando più la massa dell'esercito, si rivela e si afferma ancora come la dominatrice del campo di battaglia, l'Arma veramente decisiva, il cui avanzare rende più sicura la vittoria di tutti, come il cui retrocedere annunzia a tutti l'imminente sconfitta.

La battaglia è tenacia per chi si difende, impeto per chi attacca, ebbrezza per tutti i combattenti: ebbrezza che, se prima era provocata dai tamburi, dalle trombe e dalle bandiere, ora deve essere tratta da ciascun combattente dalle proprie energie morali e da una non facile completa dedizione al dovere.

Con le ferme brevi imposte dalle odierne condizioni sociali, sarà possibile alimentare tali virtù con l'azione educativa degli ufficiali, nei centri addestramento reclute e nei reggimenti: ma, per essere veramente

efficaci e per permettere di vincere tutti gli istinti, in modo che la debolezza della carne non s'imponga alla nobiltà dello spirito, esse dovrebbero essere instillate e coltivate nel cuore dei giovani nella famiglia, nella scuola e nel Paese.

Ma attualmente la famiglia, pur costituendo sempre il primo aggregato sociale, non riesce a far funzionare in modo efficace quei sacri vincoli che, per la patria potestas, riuniva, ai tempi di Roma, i suoi componenti, concordi e devoti, intorno al padre. Ora le giovani generazioni, prese nell'ingranaggio della vita odierna, urgono, quasi direi, contro le pareti domestiche, e tendono a liberarsi, emancipandosi, da ogni legame del passato.

Per le troppo frequenti riforme dei programmi e per l'alternarsi degli insegnanti durante lo stesso anno scolastico, anche la Scuola è costretta a superare una crisi dopo l'altra e non può adempiere a quella missione etica che era senza dubbio la più nobile fra quelle ad essa affidate nella preparazione dei giovani.

In quanto al Paese, nell'attuale momento, esso, tutto preso dall'esasperato bisogno di risolvere i problemi della giornata, diviso fra i contrastanti partiti, discorde per l'influsso di speranze contrapposte, non può usufruire di quella serenità nella quale gli uomini possono obbedire al dovere di anteporre ad ogni ideologia politica il sentimento della Patria.

Per conseguenza, in questo fortunoso periodo della nostra vita nazionale, è più che mai necessario alimentare le fiaccole della fede superstite, in modo da farne a poco a poco una sola fiamma sempre più alta, capace di ridestare e di accendere in tutte le anime i sentimenti migliori, le memorie più sacre.

Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle

(Continuazione)

Ten. col. del genio Ugo Tirelli

La fotosintesi.

La natura ci offre nei vegetali l'esempio di un processo che forma materia organica di alto tenore energetico impiegando energia di bassa gradazione. Come è noto, nei vegetali sotto l'azione dei raggi solari l'anidride carbonica dell'aria reagisce con l'acqua in presenza della clorofilla producendo idrati di carbonio. Per ottenere questa reazione di sintesi occorrono 112 grandi calorie per molecola; poichè l'unità di radiazione fotone dispone di 40-60 calorie, per raggiungere le 112 calorie necessarie per molecola occorrono almeno tre fotoni. Ciò in teoria: in pratica la cosa si svolge in modo alquanto diverso e l'esperienza ha dimostrato che per avere la sintesi di una molecola occorrono almeno 10 fotoni.

La verde clorofilla assorbe la luce solare ed in particolare le radiazioni rosse ed azzurre, e restituisce l'energia assorbita come energia necessaria per realizzare quelle complesse catene di reazioni chimiche per mezzo delle quali l'anidride carbonica e l'acqua si uniscono per dare origine all'idrato di carbonio. Sino a poco tempo fa si riteneva che il processo di fotosintesi avesse un rendimento molto alto, all'incirca del 60 %; oggi si è constatato invece che raggiunge appena il 20 %.

E' solo recentemente che si è potuto studiare a fondo il fenomeno, utilizzando il carbonio radioattivo. Se una pianta cresce in una atmosfera contenente anidride carbonica nella quale gli atomi di carbonio normali sono sostituiti da atomi di carbonio radioattivo, la reazione di sintesi è facilmente rilevabile dalla radioattività dei composti che si generano. Sulla scorta dei risultati forniti da questa esperienza si è giunti ad una soddisfacente teoria del fenomeno, e si è constatato che dopo le fotoreazioni primarie ne avvengono altre secondarie di carattere termico, e che la reazione totale si suddivide in varie fasi, ciascuna delle quali assorbe un solo fotone.

Conosciuto così il processo di sintesi naturale, si è cercato di produrlo artificialmente per combinare l'anidride carbonica con l'acqua servendosi di adatte sostanze coloranti. Non si è ancora giunti a risultati soddisfacenti, ma il problema è teoricamente solubile e non è da escludere che possa essere risolto, se pure in modo non conveniente economicamente; ad esempio può darsi che gl'impianti necessari risultino troppo costosi, o che si ottengano prodotti organici di valore energetico inferiore a quello della cellulosa.

D'altra parte la conoscenza completa del processo naturale di fotosintesi, se non ha consentito ancora di riprodurre artificialmente tale processo, ha fornito dati esatti sul rendimento energetico delle varie coltivazioni ed elementi positivi per cercare di migliorare il rendimento stesso.

Ad esempio la produzione media che si ottiene dalla conversione della luce solare in vegetali è circa di 5 tonnellate annue per ettaro; bruciando tale quantitativo di sostanza vegetale si ottengono all'incirca 8,5 milioni di calorie, mentre la radiazione solare assorbita nell'anno per la formazione della sostanza vegetale ammonta a 7300 milioni di calorie; il rendimento complessivo della trasformazione di energia solare è stato quindi soltanto di 0,1 %. Il rendimento è migliore se si brucia la cellulosa proveniente dalle foglie e dagli steli di grano coltivato su terreno fertile; si ottengono 20 milioni di calorie per ettaro e cioè il rendimento migliora da 0,1 % a 0,3 %. Se si tien conto che lo sviluppo del grano dura solo circa un terzo dell'anno, il rendimento effettivo sale all'1 % e, se si considera il solo periodo di crescita del grano, sale ancora ad 1,6 %.

Si tratta quindi di un rendimento basso: su di esso influiscono, oltre l'energia solare, anche altri fattori quali l'umidità, la disponibilità nel terreno di adatte sostanze minerali e la temperatura ambiente. Vi può anche influire la concentrazione di anidride carbonica nell'aria, che è del 0,04 %; però non vi è alcuna possibilità di aumentare tale concentrazione all'aperto.

Influendo per quanto è possibile su tali fattori si può aumentare il rendimento del processo naturale di fotosintesi; le prove fatte hanno dato risultati incoraggianti. Riuscendo ad ottenere un rendimento del processo naturale di fotosintesi vicino al massimo teorico del 20 % si prevede di poter giungere ad un rendimento complessivo del 3,5 % nell'intero processo di trasformazione di energia solare in calore mediante la combustione di sostanze vegetali.

Il risultato più importante è però quello di aumentare il rendimento del processo naturale di fotosintesi per la produzione di cellulosa, perchè la cellulosa può essere sfruttata in molti modi, non tutti

ancora sviluppati, oltre che essere impiegata come combustibile. Infatti sono state recentemente tentate molte utilizzazioni della cellulosa che promettono grande sviluppo. Una è quella di trasformare la cellulosa in prodotti alimentari; vi sono già processi industriali per trasformare il legno in zucchero mediante trattamento con acido solforico diluito; lo zucchero ottenuto può essere impiegato per produrre lievito od alcool carburante; il lievito ottenuto è di basso costo, è ricco di proteine come le carni e può essere usato per alimentazione. Altri ricercatori hanno tentato di migliorare il processo naturale di fotosintesi per la formazione di diatomee ed alghe, allo scopo di aumentare la produzione ittiologica; ma non si è ancora giunti in tale campo a risultati concreti.

Più interessanti sono i tentativi fatti per utilizzare i prodotti cellulosici come combustibili; vi sono già processi industriali per convertire il legno, gli steli del grano, foglie secche ed altri detriti vegetali in alcool col rendimento di circa 250 litri di alcool combustibile per tonnellata. Altri processi, per ora ancora in fase sperimentale o di studio, mirano a convertire grandi quantità di sostanze cellulosiche in monossido di carbonio ed idrogeno che, sotto l'azione di determinati catalizzatori, si possono combinare formando idrocarburi e carburanti liquidi.

Si accennerà un po' diffusamente ad un processo del genere, che ha superato lo studio sperimentale e comincia ad avere applicazioni pratiche sempre più estese. Il processo consente di trasformare legno, paglia, letame, foglie secche e detriti vegetali di ogni genere in gas metano, lasciando un abbondante residuo che può essere impiegato come fertilizzante.

Il processo deriva dalla constatazione che la fermentazione del letame ed altri detriti organici regolata in ambiente chiuso sviluppa del gas metano, di alto potere calorifico, in quantità tale da renderne l'utilizzazione economicamente conveniente. Infatti un capo di bestiame equino o bovino produce dalle 5 alle 10 tonn. di letame all'anno; poichè dalla fermentazione di una tonnellata di letame si possono ricavare oltre 50 metri cubi di gas metano all'anno, ed il metano così prodotto ha un potere calorifico di 6-7 mila calorie per kg., dal letame prodotto in un anno da un capo di bestiame si può ricavare una energia calorifica pari a quella fornita da 250-500 litri di benzina, senza alterare le qualità fertilizzanti del letame fermentato, anzi migliorandole per la regolarità con cui si è svolto il processo di fermentazione. Il processo può essere esteso anche a residui vegetali di ogni genere quali legno triturato, paglia, foglie secche, ecc., innescando la reazione con piccole quantità di letame sviluppante i bacteri metaniferi, col vantaggio

che anche questi detriti organici vengono trasformati in fertilizzanti. Il problema consiste quindi nell'ottenere che la fermentazione si svolga regolarmente e con la massima produzione di gas.

La fermentazione metanica è in genere di lunga durata, e comprende una prima fase, detta di maturazione, in cui si ha la decomposizione delle sostanze contenenti azoto, zolfo e fosforo con produzione di idrogeno solforato, idrogeno fosforato, ammoniaca ed anidride carbonica. Segue una fase di decomposizione, in cui si formano prodotti idrocarburanti; le cellulose si decompongono e producono metano, mentre gli zuccheri producono acidi organici. Per avere un sollecito inizio ed un buon andamento della fase di produzione occorre però che lo sviluppo degli acidi non sia eccessivo. Ai fini pratici interessa di poter avviare al più presto la fase di produzione, e per assicurare ciò è necessario regolare i vari fattori che influiscono sull'andamento della fermentazione.

Anzitutto è opportuno far subire ai prodotti cellulosici una fase di fermentazione prima di metterli in ambiente chiuso, lasciandoli qualche giorno all'aperto triturati e bagnati in modo da ridurre i forti quantitativi di amido e zucchero che possono contenere, e che sono suscettibili di dar luogo a fermentazioni parassitarie o ad una eccessiva produzione di acidi. Posti in ambiente chiuso i prodotti cellulosici, il calore sviluppato dalla fermentazione tende a disperdersi ed è necessario regolare la temperatura interna; in genere il rendimento aumenta coll'aumentare della temperatura e perciò i serbatoi debbono essere interrati o comunque termicamente isolati per assicurare una temperatura interna di 30°, che rappresenta il valore medio ottimo per il miglior rendimento della reazione. Altra necessità è quella di assicurare che la fermentazione inizi e si sviluppi regolarmente, il che avviene quando le sostanze si trovano in ambiente all'incirca neutro: perciò se le sostanze cellulosiche usate sono troppo alcaline (ad esempio letame con molto liquame) occorre aggiungere un acido, se invece vi è un eccesso di acidità (ad esempio impiegando vinacce, o immondizie verdi) si aggiunge una base (ad esempio calce). Queste operazioni possono essere evitate quando si hanno residui di fermentazioni precedenti perchè questi garantiscono il buon avviamento ed il regolare sviluppo della reazione. Altra condizione necessaria è quella di avere una buona seminagione di massa, vale a dire che la fermentazione deve essere sviluppata da una abbondante vegetazione microbica selezionata e cioè composta prevalentemente di bacilli delle specie metanifere; ciò si ottiene facilmente quando si dispone di residui di fermentazioni precedenti, i quali sono ricchi di bacilli metaniferi.

Se queste condizioni sono assicurate, il processo si sviluppa regolarmente col massimo rendimento. I prodotti cellulosici vengono posti con acqua in vasche coperte e relativamente poco profonde ed ha rapidamente inizio la fermentazione provocata da varie specie di batterii, fra le quali, nelle condizioni adatte di cui si è fatto cenno, si sviluppano e predominano quelle metanifere della famiglia micrococevs (bacteri perfrigens). I microrganismi decompongono le molecole complesse dei prodotti cellulosici dando origine a composti più semplici, in parte gassosi, in parte solubili nella massa liquida, ed in parte costituenti fango digerito sotto forma di liquido denso.

La reazione è accompagnata da una abbondante produzione di gas, che contiene il 70 % di metano ed il 30 % di anidride carbonica, ed ha una durata media pratica di tre mesi. Benchè in teoria da 1 kg. di letame puro si possano ricavare, a seconda delle condizioni di temperatura e di ambiente, da 240 a 400 e più litri di gas metano, in pratica non si usa

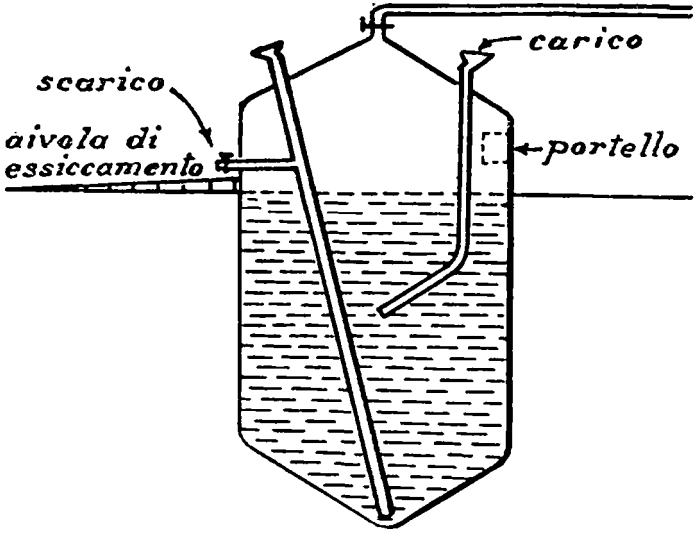


Fig. 2.

letame puro, non si sfrutta il primo periodo della reazione in cui la produzione di gas è debole, e si rinuncia ad utilizzarne il periodo finale nel quale la produzione di gas è anche molto bassa. Ciò non ostante il rendimento pratico della trasformazione è sempre elevato, e supera i 50 metri cubi di gas metano per tonnellata.

Accenneremo ora brevemente a due tipi di impianti del genere, realizzati applicando i principii sopra esposti. Un primo tipo, schematicamente indicato nella figura 2, è a funzionamento continuo e sfrutta esclusivamente letame.

L'impianto è costituito da una vasca interrata, con uno scaricatore di fondo ed un tubo di immissione. La parte superiore, a forma di cupola, serve per il prelevamento del gas. La vasca viene riempita di acqua e giornalmente vi si immettono circa 30 kg. di letame; quando, dopo circa 60 giorni, la fermentazione è avviata e la produzione di gas è abbondante, ogni giorno si estrae per mezzo dello scaricatore circa un mezzo quintale di fango digerito che si è depositato sul fondo e che vien su da sè per la pressione del gas. Questo fango digerito, che viene scaricato su una apposita aiuola di essiccamento e lasciato essiccare, costituisce un ottimo concime. Se col letame sono stati immessi dei detriti di foglie o paglia, tali detriti si estraggono per mezzo del portello indicato nella figura. Volendo avere una produzione regolare di gas molto puro, l'impianto va completato da un gazometro e da un depuratore contenente una miscela di idrato di calcio e segatura.

Un altro tipo di impianto, più semplice, è a funzionamento discontinuo: comprende una vasca parzialmente interrata che viene inizialmente caricata con un quantitativo adatto di letame e di altri detriti vegetali e di acqua, viene innescata con residui di fermentazioni precedenti e chiusa con coperchio a tenuta idraulica. Dopo qualche settimana incomincia la abbondante produzione di gas, che viene avviato ad un apposito gazometro. Ogni tre mesi circa l'impianto deve essere scaricato aprendo la vasca, togliendo i residui della fermentazione trasformati in concime e ricaricandola di nuovo. Questo tipo di impianto ha l'inconveniente di dover essere ricaricato periodicamente ogni tre o quattro mesi, ma non richiede manutenzione quotidiana e può essere utilizzato con ogni tipo di sostanze cellulosiche, quali paglia, foglie secche e detriti vegetali di ogni genere, che vengono trasformate in sostanze fertilizzanti.

Il gas prodotto da questi impianti è metano di alto potere calorifico e di ottima qualità: i dati di esperienza sino ad ora raccolti dimostrano che la convenienza economica di tali impianti è indubbia se si utilizza in loco il gas prodotto per riscaldamento, per usi domestici o per azionare motori, mentre è incerta nel caso in cui si voglia utilizzare il metano prodotto per comprimerlo in bombole e trasportarlo altrove. La conferma di ciò è data dal fatto che impianti del genere si stanno diffondendo in molte aziende agricole dell'Italia settentrionale, e sono già molto diffusi in Francia.

Utilizzazione delle differenze di temperatura fra strati del terreno, strati di acqua, aria e terra, aria e superfici riscaldate dal sole, ecc.

Come è noto, la temperatura del terreno cresce in generale con la profondità ed in alcuni casi varia sensibilmente anche in relazione a fattori locali. Anche nelle acque si hanno spesso differenze di temperatura; a parte il caso di influenza determinante di fattori locali (ad esempio sorgenti termali), le acque del mare in superficie sono in genere più calde delle acque degli strati profondi. L'aria, come è noto, è quasi sempre a temperatura diversa dal suolo o dagli oggetti esterni; ad esempio, come si è visto nel caso degli impianti di riscaldamento utilizzanti l'energia del sole, si può avere forte differenza di temperatura fra l'aria e la superficie assorbente del collettore di energia solare.

In qualche caso la differenza di temperatura è notevole, dell'ordine di grandezza di 100° ed anche più; in tali casi gli impianti di utilizzazione sono del tipo classico, che sfrutta energia ad alta gradazione. Però in natura questi casi sono rari, ed è ancor più raro che vi siano condizioni adatte per poterli sfruttare economicamente e convenientemente. A parte le note installazioni di Lardarello, praticamente uniche al mondo, qualche esempio di sfruttamento diretto di sorgenti termali e qualche irrealizzabile progetto per sfruttare il calore degli strati molto profondi della crosta terrestre, lo sfruttamento di forti differenze di temperatura non è tentato in pratica.

Nel caso generale ci si trova in presenza di piccole differenze di temperatura; si ha cioè del calore a bassa gradazione, il quale per essere captato ed utilizzato richiede di operare su grandi quantità di acqua, aria o terra.

I tentativi fatti per utilizzare l'energia termica ricavabile da queste differenze di temperatura si possono suddividere in due categorie: i tentativi che cercano di utilizzare questa differenza di temperatura per produrre energia meccanica e tentativi che cercano ricavarne energia termica per il riscaldamento o condizionamento.

I tentativi per utilizzare queste differenze di temperatura ai fini di una produzione di energia meccanica incontrano grandi difficoltà e praticamente non hanno superato lo stadio sperimentale o di studio. Accenneremo rapidamente a qualcuno di essi.

Per utilizzare la differenza di temperatura fra gli strati superficiali e gli strati profondi del mare è stato studiato nei particolari un progetto da parte del Claude, il quale prevede di realizzarlo nei mari tropicali, ove si ha una differenza di temperatura di 20° fra le acque superficiali e quelle profonde a 600 metri. Il progetto prevede di utilizzare l'acqua calda superficiale, che ha una temperatura di 28° circa, alimen-

tando con essa una caldaia che verrebbe poi raffreddata con acqua degli strati profondi, che è alla temperatura di 7° circa. L'acqua calda immessa nella caldaia viene fatta evaporare in ambiente a bassa pressione estraendo l'aria con una apposita pompa. Il vapore così ottenuto si espande azionando una macchina a vapore, e ritorna allo stato liquido in un condensatore raffreddato dall'acqua degli strati profondi che viene portata al condensatore per mezzo di una pompa. Il progetto come si è detto è stato studiato nei particolari e sembra che sia realizzabile nonostante i vari fattori negativi, che sono:

— il basso rendimento della macchina a vapore in conseguenza della piccola differenza fra le temperature estreme del ciclo del vapore;
— energia assorbita dalla pompa dell'aria;
— mole dell'impianto di raffreddamento (per raffreddare il condensatore con acqua a temperatura non molto bassa occorre una forte quantità di acqua) ed energia da esso assorbita.

Un altro progetto dovuto al dott. Bergiot mira allo sfruttamento del calore delle banchise polari. Si tratta in realtà del calore relativo dell'acqua rimasta liquida a temperatura non superiore a 0° al di sotto della banchisa di ghiaccio, la cui temperatura può scendere anche a —50° per effetto dei gelidi venti polari. Il progetto prevede di azionare una macchina a vapore con un fluido capace di evaporare e condensarsi fra 0° e —50°. Sembra che si presti allo scopo il butano, i cui processi di evaporizzazione e di liquefazione si producono con grande facilità. Vaporizzato in caldaia riscaldata dalla circolazione dell'acqua subglaciale, il butano darebbe luogo ad un flusso di vapore che andrebbe ad azionare delle turbine per poi liquefarsi in grandi condensatori aerei esposti ai venti polari. Per produrre energia nei periodi in cui non spira vento l'impianto verrebbe completato da bacini contenenti acqua raffreddata al disotto dello zero e satura di sale per impedirne il congelamento; tali cisterne fredde permetterebbero alle turbine di funzionare provvisoriamente in assenza della fonte fredda naturale costituita dai venti.

Un altro progetto prevede di utilizzare acqua marina riscaldata dal sole sino alla temperatura di 70° e fatta evaporare in ambiente a bassa pressione. Per riscaldare l'acqua il progetto prevede appositi bacini marini artificiali a fondo piatto, rivestiti di materiali assorbenti calore e di colore nero. I bacini verrebbero percorsi da una corrente costante di acqua marina dello spessore di 10 cm., protetta dall'evaporazione da una piccola pellicola di olio. In tale modo l'acqua verrebbe riscaldata dal sole ad una temperatura di circa 70°, e potrebbe essere portata all'evaporazione in una apposita caldaia mediante una pompa, senza

grande dispendio di energia. Il vapore ottenuto azionerebbe poi una motrice a vapore.

Altri progetti prevedono di utilizzare la differenza di temperatura fra l'aria ambiente e collettori della radiazione solare. Tali progetti sono più facilmente realizzabili dei precedenti, perchè non richiedono di operare su grandi masse d'acqua o di aria e perchè le differenze di temperatura fra collettori del calore solare e condensatori raffreddati dall'aria ambiente possono essere sensibili, sull'ordine di grandezza dei 50° e più. Il principio di funzionamento è sempre quello di azionare una motrice a vapore mediante una sostanza capace di svolgere il ciclo di evaporazione e condensazione nell'intervallo delle temperature estreme del collettore e del condensatore.

Alcuni di tali progetti hanno superato la fase sperimentale e sono entrati nell'uso pratico. Sono stati costruiti secondo i principi sovraindicati dei motori solari « Somor », che usano anidride solforosa la quale, dopo la condensazione, ritorna nel ciclo mediante una apposita pompa. Uno di tali motori non ha organi rotanti ma aziona una pompa mediante il moto alternativo di un bilanciere, provocato dal peso dell'anidride solforosa che alternativamente evapora nella estremità più bassa del bilanciere (immersa nel collettore del vapore) e si condensa nella estremità più alta (raffreddata dall'aria).

Questi motori sono di potenza limitata e di basso rendimento; possono essere convenienti solo nelle regioni tropicali o subtropicali, dove la radiazione solare è intensa per molte ore del giorno.

Il secondo gruppo di sistemi, come si è detto, tende a sfruttare le differenze di temperatura per il riscaldamento o condizionamento. Il problema si presenta più semplice della produzione di energia meccanica, in quanto non si tratta di utilizzare direttamente dell'energia termica a bassa gradazione (e quindi con un rendimento inevitabilmente basso), ma si tratta di trasferire del calore da un punto ad un altro, purchè sussistano condizioni tali da poterlo fare. I sistemi escogitati per risolverlo sono stati diversi: accenneremo al più importante, detto delle termopompe o pompe di calore, del quale già esistono in America più di 500 impianti di potenza variabile da qualche KW a 400 e più, e che va diffondendosi rapidamente. Alcuni impianti del genere sono in funzione anche in Italia con ottimi risultati.

Le termopompe sono in complesso simili ai noti impianti di refrigerazione, e sfruttano il principio che un fluido, passando dallo stato liquido a quello di vapore e viceversa, assorbe o cede una grande quantità di calore senza forti variazioni di temperatura. Il fluido impiegato passa in un collettore ove raccoglie il calore a bassa gradazione fornito

dalla sorgente naturale di energia termica, poi viene compresso mediante un compressore, diminuendo di volume ed aumentando di temperatura (il calore viene così portato a gradazione più alta a spese dell'energia meccanica del compressore) successivamente cede calore all'ambiente da riscaldare mediante un radiatore, e ricomincia il ciclo.

Inoltre le termopompe, usufruendo di sorgenti di calore a temperatura relativamente bassa, possono essere impiegate anche per il condizionamento di ambienti, raffreddandoli nella stagione calda col far funzionare il radiatore come collettore e viceversa.

Schematicamente un impianto di termopompe funziona come indicato nello schema della figura 3.

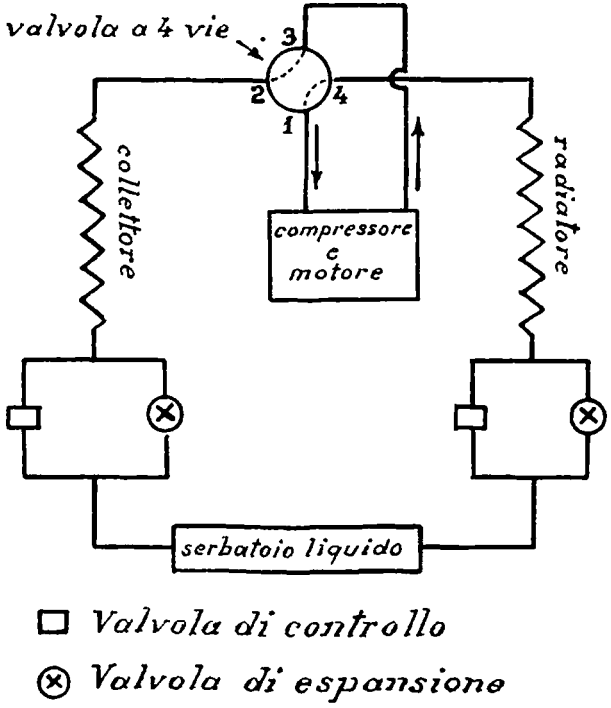


Fig. 3.

Come si vede l'impianto non differisce sostanzialmente da uno dei classici impianti di refrigeramento. L'elemento che permette la reversibilità dell'impianto è una valvola a 4 vie, che nella posizione 1-4 2-3 dà il riscaldamento dell'ambiente e nella posizione inversa 1-2 3-4 dà il condizionamento.

L'impianto di termopompe è possibile se si ha a disposizione in quantità sufficiente una adatta sorgente di calore. Si è cercato di utilizzare come fonte di calore la terra, ma la terra conduce male il calore ed occorrerebbe uno sviluppo eccessivo di tubazioni per captarlo; i tentativi fatti in tal senso non hanno dato buon esito. Si è cercato di utilizzare l'acqua a conveniente temperatura; questa sorgente di calore si presta molto bene, purchè disponibile in quantità sufficiente. Si è cercato anche di utilizzare il calore dell'aria: però la temperatura dell'aria è soggetta

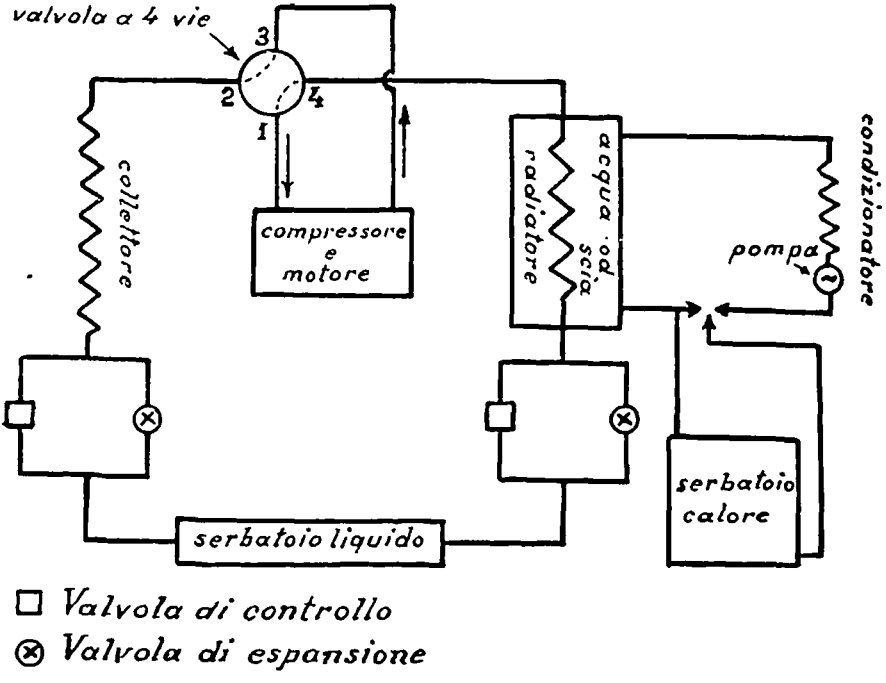


Fig. 4.

a variare molto rapidamente, ed è solo in rari casi che tale fonte di calore può essere utilizzata. Invece si presta molto bene come sorgente di calore la radiazione solare raccolta da un collettore di calore di tipo analogo a quello descritto accennando agli impianti di riscaldamento mediante calore solare. Però, come si è visto, anche la radiazione solare non è una sorgente di energia costante; per utilizzarla l'impianto di termopompe dev'essere perciò completato da un serbatoio di calore, serbatoio che, per quanto già si è detto, è realizzabile sfruttando il calore latente di fusione di adatte sostanze. In tale caso l'impianto di termopompe viene modificato come risulta dalla figura 4.

ENERGIA EOLICA

L'energia del vento è largamente diffusa e quasi ovunque disponibile sulla superficie terrestre ed è facilmente captabile con mezzi anche rudimentali: perciò lo sfruttamento pratico dell'energia eolica risale alla remota antichità. Già oltre 3600 anni a.c. gli Egizi usavano l'energia del vento per sollevare l'acqua a scopo di irrigazione e per macinare il grano, e circa 600 anni a.c. i Persiani costruivano dei mulini a vento, di tipo analogo a quello che è rimasto in funzione fino ai nostri giorni. Oltre a ciò, il vento è stato per secoli l'unica fonte di energia impiegata per la navigazione e che ancora oggi è largamente sfruttata per piccole imbarcazioni.

Non si tratta quindi, come nel caso dell'energia termica naturale, di utilizzare una forma di energia fino ad ora poco o nulla sfruttata: il problema dell'energia eolica consiste oggi nello estendere lo sfruttamento di tale energia per produrre energia meccanica od elettrica a condizioni vantaggiose rispetto agli impianti idroelettrici o termici normalmente usati, ed in relazione alla crescente domanda di tali energie nella civiltà moderna.

I tentativi per risolvere il problema sono più che giustificati dal fatto che l'energia eolica è, come si è detto, largamente disponibile quasi ovunque in quantità praticamente illimitata: ad esempio, si valuta che l'energia eolica totale disponibile sulla superficie terrestre ammonti ad oltre 100 milioni di miliardi di KW, e che l'energia eolica sfruttabile nel territorio degli S.U.A. superi i 20 miliardi di KW. Lo sfruttamento dell'energia eolica incontra però in pratica due ordini di difficoltà, insite nella natura dell'energia stessa.

La prima caratteristica dell'energia del vento è quella della bassa concentrazione. Come è noto, la densità dell'aria è poco meno di 1000 volte inferiore alla densità dell'acqua: quindi una colonna d'aria in movimento ha una energia cinetica circa mille volte inferiore a quella di una pari colonna d'acqua; ne consegue che, se gli apparecchi utilizzatori del vento debbono fornire una potenza considerevole, debbono sfruttare delle masse d'aria enormi e cioè avere dimensioni rilevanti. In tale caso, le complicazioni costruttive sono notevoli ed il costo dell'incastellatura e delle strutture secondarie è assai elevato.

La seconda caratteristica dell'energia del vento è la sua grande instabilità. Anzitutto il vento è fortemente influenzato da fattori locali: per esempio al disopra della velocità di 4 metri al secondo il movimento dell'aria in vicinanza del terreno non è laminare, ma turbinoso, e quindi gli apparecchi utilizzatori del vento debbono funzionare in condizioni sfavorevoli oppure essere sollevati dalla superficie del suolo, con conse-

guenti complicazioni costruttive. Oltre a ciò spesso il vento non ha forza costante, ma è a raffiche con variazioni anche notevoli di intensità. Ma la caratteristica principale del vento è quella di variare la sua velocità entro limiti molto estesi, che vanno dai periodi di calma, in cui non c'è vento apprezzabile, ai periodi di uragano, in cui il vento ha una forte velocità e quindi grande energia che può provocare la rottura o distruzione degli impianti utilizzatori.

Ad esempio, un vento sui 15-20 km. all'ora può ritenersi normale e predominante per la maggior parte del tempo, e quindi gli apparecchi utilizzatori debbono avere il loro miglior funzionamento in corrispondenza di tale velocità. Ma possono verificarsi venti con velocità di 100 km all'ora e più ed in tal caso, poichè l'energia del vento aumenta all'incirca col quadrato della velocità, gli apparecchi utilizzatori sono sottoposti ad uno sforzo 25 volte maggiore del normale e possono essere facilmente distrutti.

A parte ciò, gli apparecchi sono sottoposti ad un regime di vento molto variabile e quindi l'energia da essi captata sotto forma meccanica varia entro estesi limiti di potenza e, per molti tipi, numero di giri; per utilizzarla direttamente (ad esempio per macchine sollevatrici di acqua) od indirettamente (ad esempio per produrre energia elettrica) occorrono degli accorgimenti particolari.

Cercheremo ora di dare un rapido sguardo ai principali apparati per lo sfruttamento dell'energia eolica, ed accenneremo alle loro possibilità di applicazione e sviluppo su vasta scala.

*Macchine a superfici movent*esi *nel senso del vento.*

Un primo tipo di apparecchi utilizzatori sfrutta la spinta che il vento esercita su una superficie normale al suo movimento. Come è noto, la spinta del vento su una tale superficie è espressa dalla formula $F = KrSV^2$, dove K è un fattore derivante dalla forma della superficie, r la massa specifica dell'aria, S la superficie e V la velocità del vento. Però la superficie sotto l'azione del vento deve muoversi per trasmettere poi il suo moto ad un apparecchio utilizzatore; quindi la velocità utile del vento non è quella assoluta, ma è quella relativa alla superficie in movimento. Ora il calcolo e l'esperienza mostrano che il massimo rendimento di questi apparecchi si ha quando la velocità delle superfici è all'incirca un terzo di quella del vento, il che già riduce ai due terzi l'energia utilizzabile del vento. Oltre a ciò all'incirca un altro terzo dell'energia del vento è perduta sotto forma di moti vorticosi che si verificano dietro le superfici mobili, e quindi in totale il rendimento di questi apparecchi utilizzatori non supera nel migliore dei casi il 33 % circa.

Questo non è un inconveniente grave: il problema non è quello di utilizzare con forte rendimento l'energia del vento, in quanto tale energia è largamente disponibile, ma consiste invece nell'utilizzare la energia del vento con il minor costo possibile. Altro inconveniente di questi apparecchi è che la velocità delle superfici mobili è dell'ordine di grandezza di un terzo di quella del vento, e cioè relativamente bassa; ora gli apparecchi utilizzatori, ed in ispecie i generatori elettrici, richiedono velocità elevate, ed è perciò necessario in molti casi ricorrere ad ingranaggi moltiplicatori che sono costosi ed assorbono molta energia.

Infine le superfici non possono muoversi indefinitamente nel senso del vento, ma ad un certo momento debbono tornare indietro; ciò può essere ottenuto disponendo le superfici su una ruota e sistemandole in modo che per mezzo di adatti congegni meccanici si abbattano o ruotino disponendosi di taglio durante la corsa di ritorno indietro, evitando così che assorbano energia durante il ritorno. Si possono anche usare superfici di forma semi cilindrica od a coppa, le quali offrono al vento una resistenza dalla parte concava molto maggiore della resistenza offerta dalla parte convessa. Uno di questi apparecchi è il notissimo mulinello di Robinson.

In sostanza questi apparecchi, chiamati anche panemoni, consistono in una ruota ad asse verticale che porta alla periferia delle superfici semi cilindriche o semi sferiche oppure piane girevoli o ribaltabili in alcuni punti della corsa mediante adatti dispositivi. Questi apparecchi sono molto semplici, rustici e funzionano indipendentemente dalla direzione del vento; però il loro rendimento è basso e quindi per captare potenze superiori a qualche cavallo debbono avere dimensioni tali da renderne poco conveniente la realizzazione pratica.

Le turbine a vento.

Un altro tipo di macchine utilizzatrici dell'energia eolica sfrutta l'azione del vento su superfici di forma adatta inclinate rispetto alla direzione del vento stesso. In tal caso la spinta esercitata dal vento non è più nella direzione della sua velocità, ma forma con questa un angolo vicino ai 90°.

Lo sforzo del vento può essere scomposto in due: una forza P detta anche portanza, che è perpendicolare alla direzione del vento e costituisce la spinta utile esercitata sulle superfici mobili; una forza T parallela al moto del vento, che rappresenta la dispersione di energia per i moti turbinosi dell'aria. A seconda della forma delle superfici impiegate il rapporto fra P e T può essere molto grande, fino a 100; ciò vuol dire che il rendimento di questi apparecchi può in teoria essere grandissimo,

quasi uguale ad 1, trasformando in energia meccanica utilizzabile quasi tutta la energia cinetica del vento. In pratica, anche senza ricorrere a speciali profili delle superfici colpite dal vento, il rendimento di queste macchine è sempre molto alto.

Nella realizzazione pratica vi sono due tipi di macchine utilizzanti la forza del vento su superfici inclinate. Un tipo porta le superfici mobili disposte radialmente attorno ad un asse parallelo al vento: è la disposizione ben nota delle eliche dei mulini a vento, ed ha il vantaggio che le pale lavorano tutte in maniera identica. Questo tipo è facile a calcolarsi, ed è oggi il più diffuso anche per aeromotori di grande potenza.

Nell'altro tipo le pale sono disposte attorno all'asse di rotazione di un cilindro verticale e quindi perpendicolare al vento. Apparentemente un tale dispositivo può sembrare analogo ai panemoni, nel quale caso occorrerebbero pale semisferiche o mobili per offrire scarsa resistenza al vento nella corsa di ritorno e consentire quindi la rotazione dell'apparecchio. In realtà però il cilindro rotante modifica l'andamento del vento per effetto del suo movimento di rotazione, e dà luogo all'effetto « magnus » di cui parleremo più ampiamente trattando di rotori Flettner: per tale effetto si verifica sottovento al cilindro rotante una zona di depressione allungata ed obliqua rispetto alla direzione del vento; questo turbamento del regime di movimento dell'aria nei pressi del cilindro, unito ad una appropriata forma delle pale, fa sì che il cilindro giri. In tali apparecchi il vento esercita una spinta sulle pale che si muovono nel senso del vento stesso ed una azione frenante sulle pale che si muovono in senso contrario; perciò tali apparecchi hanno rendimento e devono avere dimensioni rilevanti per sviluppare una potenza di qualche cavallo. Per contro, poichè la spinta e l'azione frenante crescono proporzionalmente alla velocità del vento, questi apparecchi non variano sensibilmente la loro velocità di rotazione col variare della velocità del vento.

Alcuni inventori hanno cercato di migliorare il rendimento delle turbine aeree ad asse verticale rendendo motrici le pale anche durante la corsa di ritorno. Questo risultato è stato ottenuto aumentando la velocità di rotazione del cilindro ed impiegando pale profilate di buona forma aerodinamica, le quali, per mezzo di dispositivi meccanici, variano anche leggermente la loro inclinazione durante una parte della corsa. Con tali dispositivi si può raggiungere un buon rendimento, il che consente di ridurre le dimensioni di questi tipi di apparecchio e di impiegarlo anche per impianti di grande potenza; però sino ad oggi un tale impiego non è stato tentato.

(*Continuazione e fine al prossimo numero*).

Note e proposte

Verso la soluzione il problema dei sottufficiali.

Nelle pagine di questa Rivista venne saltuariamente esaminato il problema dei sottufficiali. Si pronunciarono ufficiali e qualche sottufciale. Anch'io nel 1946 (ved. fascicolo di giugno e di dicembre) espressi il mio pensiero in proposito.

Allo stato attuale si è in grado di fare il bilancio di quello che è stato fatto e di quanto resta ancora da risolvere.

Tutto quanto è stato realizzato in merito:

— al reclutamento annuale di allievi sergenti (ammissione alla Scuola di Spoleto);
— alla istituzione dei quadri sottufficiali di complemento;
— allo sblocco delle promozioni dei sergenti maggiori al compimento del 13° anno di grado:

non può passare inosservato, nè sottaciuto ai sottufficiali. E' un primo positivo passo sulla via che conduce alla risoluzione dell'intero problema dei sottufficiali. E questo primo passo innanzi non può che determinare fiducia nella categoria, la quale potrà essere certa che le questioni pendenti saranno superate perchè lo scopo delle nostre autorità è quello di rimuovere gli ostacoli per mettere i sottufficiali sul piano dignitoso che loro compete nell'organismo militare e sociale.

I sottufficiali debbono, in conseguenza, sentire il dovere di prendere conoscenza, di dare atto e di apprezzare tutto quanto — sotto la spinta evolutiva dei tempi — è stato già compiuto a vantaggio della categoria mediante l'interessamento degli organi del Ministero e dello Stato Maggiore.

Il funzionamento della Scuola di Spoleto (reclutamento dei sottufficiali di carriera) significa rinverdire le nostre rade file; significa giovamento per l'Esercito e giovamento pei sottufficiali alle armi che recano seco un discreto bagaglio di anni di servizio e di età. Gli uscenti da Spoleto sono le forze nuove che vengono, dopo alcuni anni di assenza, a rinsanguare quelle logorate dalla guerra e dalla di poi situazione. Sono dei giovani che portano la freschezza dei vent'anni laddove il comandante di un qualunque reparto non ha sott'occhi sottufficiali a

cui affidare determinati gravosi compiti di servizio, poichè, allo stato dei fatti, le deficienze hanno sempre inciso sull'addestramento, sulla vita e sul rendimento dei reparti.

L'istituzione dei quadri sottufficiali di complemento spiega da sè la sua importanza. In tempo di pace questi nuovi elementi, dopo il necessario preventivo addestramento, danno maggiore vita ai reparti incompleti di unità. In periodo di emergenza rappresentano la scorta dei sottufficiali indispensabili alle unità da costituire. E' un peccato che questa istituzione non sia venuta qualche anno fa. Oggi si potrebbe già disporre di giovani tanto necessari a completare le unità. Il numero di essi, è superfluo dirlo, costituisce — come già gli ufficiali di complemento — la fonte da cui trarre i sottufficiali per permettere all'Esercito, chiamato ad operare in tempo di guerra, di continuare ad assolvere il suo compito senza risentire della scarsezza di personale sottufficiali.

Lo sblocco delle promozioni dei sergenti maggiori al compimento del 13° anno di grado è un fatto di non lieve risonanza. Il dispositivo di legge, già in atto, ha inteso di risolvere la crisi dei reparti mancanti di marescialli giovani: marescialli che sono di ausilio agli ufficiali nell'esplicazione dei doveri di servizio. Ed ha altresì — superando questioni di organico e di bilancio — inteso di risolvere una questione di carattere morale che turbava, non in tutti beninteso, lo spirito dei sergenti maggiori con conseguente ripercussione nei loro atti di servizio e privati.

Questi tre grossi punti risolti non debbono, ripeto, lasciare indifferenti i sottufficiali, i quali possono guardare fiduciosi l'avvenire, sicuri che gli altri problemi rimasti insoluti saranno esaminati e risolti a tutto vantaggio dei singoli e dell'istituzione. I problemi pendenti o in via di essere risolti sono perciò noti a tutti. Alcuni di essi sarebbero in via di definizione e dovrebbero costituire elemento di serenità.

Quali sono questi punti di imminente attuazione?

Il primo interessa lo stato giuridico (gruppo C). Il provvedimento di legge, penso, attende soltanto la sanzione pratica da parte del Parlamento. Questa legge, di cui s'impone la precedenza, è legata al fatto che, come è stato unanimamente riconosciuto, i sottufficiali svolgono mansioni di servizio che danno titolo all'equiparazione col gruppo C. Essi infatti svolgono attività e funzioni di gran lunga superiori a quelle espletate dall'alunno d'ordine o dall'applicato; categoria di personale quest'ultima regolarmente inquadrata nel gruppo C. D'altra parte, dalla stessa autorità centrale, è stato precisato che i giovani partecipanti al concorso per allievi sergenti debbono essere provvisti della licenza della

Scuola media. Titolo di studio questo che, è pleonastico accennare, dà diritto all'inquadramento nel gruppo C in tutte le amministrazioni.

Il secondo riguarda l'attribuzione della indennità speciale annua, come praticato per gli ufficiali che lasciano il servizio per età. Tale trattamento è sancito nell'art. 48 della legge sullo stato degli ufficiali n. 369 in data 9.5.1940. All'uopo è necessario chiarire che gli ufficiali, al momento in cui lasciano il servizio, non liquidano la pensione definitiva, ma ottengono una pensione provvisoria riscuotendo, ad integrazione di quest'ultima, la citata indennità speciale annua sino ai 65 anni. A partire da questa età, alla pari della quasi totalità degli impiegati statali, gli ufficiali ricevono la pensione definitiva. Tutto ciò non avviene per i sottufficiali, i quali, al raggiungimento dei 55 anni lasciano il servizio liquidando la pensione definitiva senza ottenere, sino al 65° anno di età, alcuna indennità speciale annua. Questo secondo punto pendente, se non già esaminato, merita di essere preso nella dovuta considerazione per evitare ai sottufficiali un trattamento difforme dagli altri impiegati dello Stato.

Il terzo e ultimo punto da risolvere è quello che interessa l'elevazione dei limiti di età. I sottufficiali, anche in riguardo a questo lato che interessa la loro posizione di stato, possono vivere fiduciosi perchè, se questa ultima questione sarà esaminata, non potrà non trovare l'adeguata soluzione.

Mar. magg. d'art. GENEROSO MELE.

Specola

Orizzonti.

Nel rapido declino dell'Europa, segnato dalle due guerre mondiali, si può chiaramente scorgere la stretta connessione tra la potenza economica e la potenza politica degli Stati.

In questa triste decadenza, che molti si affannano a curare e pochi a comprendere, l'esempio del destino della Gran Bretagna è ricco di insegnamenti per i politici e per gli economisti.

Nell'intervallo tra le due guerre, il Siegfried aveva acutamente analizzato le cause della crisi britannica e ne aveva additato anche i rimedi. Non risulta che questi siano stati sperimentati, nè possiamo affermare che, messi in opera, essi avrebbero sanato le piaghe. Purtroppo, quando una malattia attacca certi organi vitali l'uso del farmaco è di dubbio effetto; e quando il male è tanto profondamente radicato da apparire costituzionale, l'opera dell'uomo appare disperata. D'altra parte, non c'è alcun farmaco nè alcun intervento chirurgico che possano lottare contro il fatale declino segnato dalla vecchiezza.

Fino a tutto il Medio Evo, la politica economica della Gran Bretagna era polarizzata nella esportazione dei prodotti della terra e delle materie prime: politica economica di un paese che si affacciava alla vita economica internazionale.

E' sotto il regno della regina Elisabetta e la successiva dittatura di Cromwell che ha inizio e si afferma l'espansione britannica: in pochi decenni l'Inghilterra diviene la maggiore potenza commerciale, politica e coloniale.

Nel secolo XVIII — che è il secolo della rivoluzione industriale — la Gran Bretagna è già un paese esportatore di prodotti manufatti: da paese agricolo si è trasformato in paese industriale. Ed è in Gran Bretagna che la grande industria moderna è nata, favorita dall'accumulo dei capitali provenienti dal commercio marittimo e dallo sfruttamento delle colonie, dalle invenzioni tecniche e dalla disponibilità di ferro e carbone.

Il notevole aumento della produzione, che dà prosperità e benessere al paese, unito all'espansione coloniale e commerciale, fa aumentare altresì la popolazione.

I primi tre quarti del secolo XIX sono totalmente dominati dalla economia britannica, i cui pilastri fondamentali sono: la struttura industriale, il commercio oltremare ed il mercato finanziario che ha fatto di Londra il centro bancario mondiale.

L'economia britannica è tanto solidamente affermata su tutti i mercati mondiali, che l'Inghilterra si sente di poter abbandonare il protezionismo per il libero scambio.

Ma nell'ultimo quarto del secolo XIX le cose cominciano a cambiare, perchè compaiono sulla scena mondiale due temibili concorrenti: la Germania e gli Stati Uniti d'America. E comincia il declino dell'esportazione, e quindi della produzione, britannica.

Quali le cause?

La rapida espansione dell'industria britannica aveva abituato gli industriali inglesi ai grossi e facili profitti, ingenerando un incauto ottimismo. Essi non avvertirono i sintomi della crisi e quando il fenomeno si presentava già in maniera allarmante, non seppero dominarlo con l'avvedutezza e l'intelligenza con cui, un secolo prima, gli agrari erano riusciti a salvare l'agricoltura dalla rovina verso cui l'aveva avviata la rivoluzione industriale.

Il conservatorismo degli industriali, assuefatti a una « routine » che non badava nè a rinnovare gli impianti ormai invecchiati nè i procedimenti ormai superati, sta alla base della crisi. L'industria rimase frazionata e dispersa, e si presentò indifesa di fronte alle concentrazioni e alle moderne attrezzature dei nuovi paesi industriali: mancava la selezione del personale direttivo; deficiente era l'istruzione tecnica e scientifica dei dirigenti; la stessa mano d'opera accusava una notevole diminuzione del rendimento.

Ma a queste cause di depressione se ne aggiunse un'altra determinante: la seconda rivoluzione industriale che, introducendo l'elettricità e il petrolio come fonti di energia, tolse alla Gran Bretagna i vantaggi fin allora derivatile dal possesso del carbone.

Conseguenze: la bilancia commerciale s'inflette, la Gran Bretagna comincia a consumare più di quanto produce: e se ancora l'economia presenta un saldo attivo, è perchè gl'investimenti anteriori continuano a fruttare: ma la fonte del risparmio si inaridisce ed il mercato dei capitali perde il dinamismo di un tempo. L'Inghilterra comincia a vivere di rendita.

In complesso, all'evoluzione dell'economia britannica, che ha seguito il ciclo: espansione commerciale - espansione industriale - espansione finanziaria, succede un processo involutivo che comincia dall'industria: declino industriale - declino commerciale - declino finanziario.

Queste cause permangono alla fine del primo conflitto mondiale; anzi, se ne aggiungono, con la politica monetaria basata sul prestigio e la trasformazione dei gusti del consumatore.

Negli anni 1918-19 si cerca di sollevare la sterlina, per riportarla al livello del dollaro: la cosa sembra necessaria, per poter conservare a Londra la funzione di centro finanziario mondiale. A prezzo di sforzi notevoli, l'obiettivo viene raggiunto nel 1925; ma la politica deflazionista porta gravi conseguenze: sono favorite le importazioni e scoraggiate le esportazioni, gli industriali sono sacrificati ai commercianti e ai finanzieri che dalla congiuntura traggono notevoli benefici: l'industria cade sotto il controllo dell'alta finanza. Mancando il risparmio, diminuiscono prima e poi cadono gli investimenti: e comincia ad apparire il deficit nella bilancia dei pagamenti.

Nei tempi aurei del commercio britannico il valore delle esportazioni superava notevolmente quello delle importazioni e la bilancia commerciale si chiudeva con un rilevante saldo attivo.

Con la crisi dell'industria britannica e la flessione delle esportazioni, queste non compensano più integralmente le importazioni: già nel 1913 le esportazioni pagavano appena l'80 % delle importazioni, accusando quindi un non trascurabile saldo passivo della bilancia commerciale. Ma l'economia era ancora in attivo, perchè il deficit era largamente compensato dalle così dette *partite invisibili*, ossia dai proventi per i noli, gli investimenti all'estero, i premi riscossi dalle società di assicurazione, i compensi per le mediazioni commerciali e i servizi bancari, ecc. La bilancia dei pagamenti era quindi in attivo.

Nell'intervallo tra le due guerre mondiali il deficit della bilancia commerciale aumenta: nel 1928 le esportazioni pagano soltanto il 70 % delle importazioni; nel 1935 il 60 %; nel 1938 il 56 %. Le partite invisibili saldano ancora il deficit: ma l'esportazione dei capitali non ha più luogo.

Con la seconda guerra mondiale la situazione peggiora. Si contraggono le importazioni al 70 % dell'anteguerra, ma le esportazioni cadono al 30 %; la necessità di acquisti di materia prime e munizioni impone la liquidazione delle riserve d'oro, delle divise pregiate e di parte degli investimenti; la marina mercantile, impiegata per le necessità belliche, non costituisce più fonte di entrata.

La situazione è tragica, quando provvidenzialmente interviene l'America con la legge « Affitti e Prestiti ». Anche questa legge però non è sufficiente a risolvere il problema e la Gran Bretagna è costretta a disinvestire quasi totalmente i suoi capitali all'estero (circa 4 miliardi e mezzo di sterline) ed a contrarre debiti (circa 3 miliardi di sterline) con

tutti i Paesi nei quali sono dislocate truppe inglesi (India, Palestina, Egitto, Irlanda, Australia).

Dopo la seconda guerra mondiale (1946) le esportazioni pagano solo il 60 % delle importazioni e le partite invisibili (noli, investimenti all'estero e servizi bancari ed assicurativi) appena il 4 %: il deficit della bilancia dei pagamenti ascende al 32 % delle importazioni.

Per risolvere la crisi occorreva quindi: diminuire le importazioni a non oltre l'80% dell'anteguerra, aumentare le esportazioni al 150%, riconvertire le industrie di guerra. E a ciò doveva aggiungersi l'onere conseguente all'attuazione del programma di grandi riforme sociali per elevare il tenore di vita della massa del popolo e di riforme nella struttura economica della nazione, per disporre di un'aliquota di capitali per nuovi investimenti.

Come sono stati risolti questi problemi?

Nel 1945 la Gran Bretagna è stata soccorsa da un prestito degli Stati Uniti e nel marzo 1946 da un prestito del Canadà.

Ciò naturalmente poteva differire ma non risolvere la crisi. Una coraggiosa ed energica politica economica, che s'intitola all'« Austerità », valse, col concorso anche di circostanze favorevoli, a rimettere in sesto l'economia britannica.

Appoggiata dal consenso, in parte interessato, del Commonwealth, da un sistema fiscale efficiente, da spirito civico molto elevato, la Gran Bretagna ha attuato il suo programma economico e sociale del dopoguerra, basato sulla contrazione dei consumi, il controllo dei prezzi ed il razionamento; sulla difesa della sterlina, mediante controlli finanziari, blocco dei redditi personali, dei dividendi e dei salari; sull'incremento delle esportazioni, attribuendo ad ogni industria una quota del prodotto da destinare all'esportazione; su una forte tassazione dei redditi, sulla sovvenzione statale delle derrate alimentari. Dal punto di vista sociale, ne è risultato un sensibile elevamento del tenore di vita della classe operaia e un abbassamento del tenore di vita dell'alta e specialmente della media borghesia, che ha pagato in massima parte le spese per le ardite riforme sociali con un progressivo impoverimento.

La mèta della bilancia commerciale attiva è stata raggiunta, anche per l'assenza di forti concorrenti (Germania e Giappone). Nel 1948, le esportazioni erano già salite al 155 % del livello di anteguerra e le importazioni erano discese all'80%.

Ma le esportazioni, dirette principalmente verso i paesi del Commonwealth (area della sterlina), senza contropartita verso l'area del dollaro, provocarono un accumulo di sterline ed una forte deficienza di dollari. Da ciò la crisi del 1949, risolta parzialmente con la svalu-

tazione della sterlina; ripiego, questo, che a lungo andare non avrebbe potuto risolvere totalmente la crisi di dollari se non fosse sopraggiunta la favorevole congiuntura determinata dalla guerra di Corea, con la ripresa delle esportazioni di materie strategiche (lana, cotone, gomma, stagno) verso l'America.

La battaglia economica, nelle sue line fondamentali, era vinta e ne sarebbe conseguito un sensibile miglioramento se il programma di riarmo non avesse costretto a devolvere notevoli somme agli armamenti, a scapito degli investimenti di pace.

Con l'impegno di 4,7 miliardi di sterline, ripartito in un triennio, per il finanziamento del programma di riarmo, l'onere conseguente alle spese militari inciderà per circa il 13% sul reddito nazionale lordo, aliquota elevatissima, se la si paragona a quella degli Stati Uniti (18%), paese il cui reddito è notevolmente più elevato.

Come farà fronte, la Gran Bretagna, a tale impegno, senza toccare il programma di riforme sociali già attuato dai laburisti?

Non spetta a noi la risposta. Ma è molto probabile che il programma, con la tenacia britannica, sarà integralmente realizzato, anche a costo di sacrifici gravissimi.

Assistiamo, in questo inizio della seconda metà del secolo, allo sforzo poderoso del vecchio leone che difende le sue posizioni, che si ostina a proclamare i diritti che gli derivano dalla propria forza, che non si rassegna a una decadenza ch'è nella natura delle cose.

Ma questa decadenza non è senza grandezza.

Panorama.

Le dimissioni del generale Eisenhower ed i successi già da lui conseguiti nelle « primarie » hanno fatto convergere l'attenzione della stampa sul gioco politico che comincia a svolgersi in America.

Il mercato delle materie prime segna punti al ribasso: lana, gomma... Qualcuno parla di crisi.

A sette anni dalla fine della guerra, ci troviamo ancora davanti agli stessi problemi che la guerra avrebbe dovuto risolvere.

Il mondo diventa sempre più piccolo e gli uomini sempre più numerosi e loquaci. Perciò il vocio di un continente si sente facilmente dall'altro.

Peccato che non si riesca altrettanto facilmente ad intendersi!

Roma, 25 *aprile* 1952.

GAMMA

Recensioni

Cross-Channel attack. (« L'attacco oltre la Manica »). *Gordon A. Harrison.* — Washington DC. Office of the Chief of Military History. Department of the Army, 1951, pagg. 519, con 4 schemi e 31 carte.

Questa pubblicazione è la seconda della serie di 9 volumi progettata dal War Department per la storia delle operazioni nel Teatro Europeo, e di cui si è fatto cenno in questa Rivista, fascicolo dell'ottobre 1951. E' la settima della serie di 90 volumi che abbraccia tutta la storia dell'esercito degli Stati Uniti nella 2ª guerra mondiale.

L'A., Gorgon A. Harrison di Cambridge, Massachussetts, ha prestato servizio come storico nel teatro d'operazioni europeo, sia come militare di truppa, sia come ufficiale nella 2ª guerra mondiale. Prima della guerra era corrispondente e scrittore editoriale dello « Springfield Daily News ».

In questo volume è narrata la storia dell'attacco attraverso la Manica il 6.6.1944 e dei primi mesi di operazioni per l'affermazione delle armate alleate in Francia.

Prima di addentrarsi nella relazione degli avvenimenti, l'A. descrive la preparazione.

Per ideare il piano di invasione dell'Europa da basi britanniche e per riunire, organizzare, equipaggiare e portare le forze di attacco in Normandia, occorse il lavoro di centinaia di esperti per due anni. Fu necessario uno studio accurato della zona costiera tenuta dal nemico, occorse una lunga serie di studi per l'attrezzatura e in particolare per le navi da sbarco.

In sintesi il piano prevedeva un'operazione in cui le armate destinate all'invasione dovevano agire con violentissima azione per conquistare la costa e successivamente spingere le loro forze in avanti su tutte le fronti per guadagnare spazio di manovra, sostare per preparare la successiva avanzata e poi sfondare le linee nemiche con attacchi separati, massicci, accuratamente preparati per ogni nuovo obiettivo.

Dopo aver spiegato lo schema principale del piano, l'A. descrive lo svolgimento delle operazioni dal momento dello sbarco fino alla caduta di Cherbourg.

L'A. ha tratto gli elementi per questa descrizione da una grande quantità di documenti alleati e tedeschi e di relazioni di interviste con i combattenti. Confrontando i piani e le operazioni degli uni e degli altri, egli ha potuto presentare una relazione completa. Interessantissime sono le sue considerazioni sulla mancanza di un comando unificato da parte dei Tedeschi, mancanza che egli definisce più grave ancora della deficienza di uomini e di materiali. Infatti Rundstedt, mentre era responsabile della difesa della Francia e dei Paesi bassi non aveva i poteri commisurati a tale responsabilità.

Altra debolezza tedesca, aggiunge l'A., fu la diversità di vedute tra Rundstedt e Rommel. Il primo tendeva a rendere l'esercito mobile il più

possibile, mentre il secondo era costretto dagli ordini di Hitler a mettere uomini ed armi nelle trincee e nelle altre fortificazioni lungo la linea costiera, che egli credeva assai più solida e formidabile di quanto fosse in realtà.

Il conflitto tra le teorie difensive di Rundstedt e quelle di Rommel non furono mai risolte a favore dell'uno o dell'altro e portarono ad un compromesso per cui il dispositivo, al momento dell'attacco alleato, non era adatto per mettere in pratica nè l'una nè l'altra teoria."

La vasta mole della materia trattata non ci consente di entrare nei particolari: l'indice dei capitoli può dare un'idea del contenuto e pertanto lo riepiloghiamo indicando i titoli principali dei varii capitoli e cioè: le origini del concetto strategico; l'organizzazione per l'approntamento dei piani e i fabbisogni per l'attuazione di essi; l'organizzazione dell'esercito tedesco in Francia; la revisione dei piani; le operazioni preliminari; le misure difensive dei Tedeschi; le operazioni del 6 giugno; le operazioni del V corpo per consolidare la testa di sbarco e per la prosecuzione dell'offensiva; la conquista di Cherburg.

Seguono 10 allegati nei quali sono descritti i piani alleati, le direttive di Hitler, il confronto della potenza di fuoco della divisione americana con quella della divisione tedesca; le forze di cui disponeva la Germania e l'elenco dei decorati alleati.

L'opera è interessantissima a leggersi: preziosa per la consultazione e la ricerca di dati di ogni specie.

L'indice dell'opera è alfabetico e consente allo studioso di trovare con grande facilità gli argomenti che lo interessano.

G. Secco

Il Volga nasce in Europa. *Curzio Malaparte.* — Ediz. Aria d'Italia, pagg. 317. L. 1.000.

Malaparte ci piace perchè ci sconcerta. Ci sconcerta e ci scuote con le sue visioni impensate, flagellanti, crude come un vetro strappato: e ci fa pensare. E pensando, le scene di « Kaputt » e della « Pelle » perdono ogni forma apparente, perdono la maschera di cartone che ne vela l'assenza, e diventano storia; diventano linee, profili di un ciclo umano, di una sociologia vera, di un respiro al disopra della carne.

Per questo, siamo stati felici di avere nelle mani una sua nuova opera, e l'abbiamo letta con un piacere preventivo.

Ma alla fine, ci siamo guardati nelle mani, e non c'era molto di quel che volevamo stringere: e dovremmo dire che quest'opera — stampata oggi — non aggiunge molto agli allori di Malaparte. Certo, si sa: quando si sono raggiunte certe vette è difficile tenersi sempre a quel livello, battere o uguagliare il proprio record. Ma allora, val la pena di chiedere se sia meglio tacere, piuttosto che parlare, anche se ciò porta a un vantaggio economico o a riaffermare la priorità di certe vedute.

L'opera di Malaparte è la raccolta delle sue corrispondenze di guerra dal fronte russo, dapprima dall'Ucraina e poscia dalla Carelia. La loro maggiore importanza doveva consistere — crediamo — nella loro attualità all'epoca, anche per i concetti e le visioni che esprimevano: oggi questo sapore è andato perduto.

Oggi, al racconto di guerra, all'episodio, magari ornato e imbottito, noi — fatti scaltri da tante campagne vissute e da tanti mesi di lotta proprio su quel fronte — non crediamo più. Ci perdoni Malaparte, ma forse perchè noi stavamo veramente avanti verso la linea ci siamo fatti una forma *mentis* tale per cui a quelle cose non crediamo più. Ed esse, oggi, avendo perduto quella loro attrattiva che esercitavano su chi leggeva il giornale qui in Italia, ci appaiono molto sbiadite e non ci dicono nulla, a differenza — questo sì — dei capitoli di Kaputt.

Restano, però, le visioni di fondo: quelle che costituiscono la parte « sociale » delle corrispondenze; quelle che impostano politicamente il problema e lo riallacciano in un quadro mondiale alla situazione internazionale odierna; quella che, in sostanza, trovano la loro più stringata sintesi nel titolo del libro.

E' difficile dire di sì o di no a una teoria: occorrerebbe vivere nella storia, e noi viviamo nella cronaca.

E' stata quella guerra — e quella che si profila — il cozzo inconciliabile tra morale borghese e morale operaia, come dice Malaparte attribuendo a quest'ultima la fisionomia di morale moderna? Oppure è tutt'altra cosa, tanto che in fondo non vediamo grande soluzione tra Pietro il Grande e Stalin?

E' il bolscevismo fenomeno tipicamente europeo, come afferma l'autore, o non ha piuttosto un volto asiatico, tanto che proprio lì in Oriente ed Estremo Oriente oggi esplode?

Entrare in questi problemi è arduo e impegnativo. E l'impegno si traduce in profondità di analisi, in vivisezione del fenomeno, in estensione d'indagine: e questo manca nel libro, dove c'è solo fotografia e sintesi. Nè poteva essere altrimenti accostando insieme problemi di fondo e narrazione di fatti, perchè tra questi termini l'armonia è difficilmente ottenibile.

Ecco perchè il *Volga nasce in Europa* non ci ha soddisfatto come gli altri Malaparte: perchè ha una gamba stanca e una non sviluppata: e tutte e due messe insieme non fanno un corpo.

R. Guiercio

La bataille pour Nice et la Provence. Général *A. Montagne*. Éditions des Arceaux — franchi 916.

Il gen. Montagne, che nel giugno 1940 tenne sulle Alpi occidentali il comando del XV corpo d'armata francese contro le forze italiane, ha di recente pubblicato, col concorso delle municipalità di frontiera delle Alpi Marittime, un bel volume sugli avvenimenti bellici di quel lontano giugno. Il libro, già preannunziato da tempo e in edizione molto accurata, porta il titolo *La battaglia per Nizza e la Provenza* e contiene una prefazione del gen. Weygand ed una presentazione, in termini calorosi, del deputato delle Alpi Marittime e sindaco di Nizza Médecin.

Generalmente, quando i capi responsabili parlano delle operazioni militari è difficile che non si lascino trasportare dal tono apologetico per tutto ciò che è stato fatto dalle proprie truppe, e che non mantengano in ombra, magari senza volerlo, tutta la gravità del dramma vissuto dalla parte opposta. Il gen. Montagne tuttavia, nel parlare degli avvenimenti del giugno '40

sotto l'angolo visuale di quanto hanno operato, anche in dettaglio, le unità del suo corpo d'armata, ha cercato di mantenersi sereno ed equilibrato. Questo però non vuol dire che egli non abbia visto e considerato gli avvenimenti da un punto di vista strettamente francese, con la conseguente esaltazione, quindi, di tutti i valori morali e militari francesi. Fin qui nulla di male, perchè è dovere del comandante — a qualunque esercito del mondo esso appartenga — di esaltare anzitutto le gesta dei propri dipendenti e commilitoni; specialmente quando le gesta sono state effettivamente gloriose, come noi stessi, vecchi avversari di un tempo, abbiamo riconosciuto senz'altro. Dove invece nuoce è quando, forse per amore di eccesso o per scarsa conoscenza, sono stati deformati i rapporti di forza delle due parti contrapposte.

Scrive l'A. — e l'affermazione è autorevolmente avallata nella sua prefazione dal gen. Weygand — che il rapporto delle forze tra francesi (circa 85.000 uomini dell'armata delle Alpi) e italiani (circa 500.000 uomini del Gruppo armate ovest) era di « uno contro sei ». Le cose in realtà non stanno proprio così, e questo diciamo senza voler con ciò diminuire o togliere nulla al valore che Francesi e Italiani dimostrarono in quella breve campagna. Lo Stato Maggiore francese ammise a suo tempo, in una relazione segreta, che contro di noi l'armata delle Alpi aveva schierato un complesso, non di 85.000, ma di 185.000 uomini, e in fondo, quanto è riportato a pag. 64 del libro, però, con sottigliezza, solo come forza « effettiva » dell'Armata, non si discosta gran che da tale cifra. Ma se sulla forza francese non possiamo disporre di dati assolutamente esatti, non così è sulla forza del nostro Gruppo armate ovest che possiamo precisare benissimo e che comprendeva in totale 12.500 ufficiali e 300.000 sottufficiali e truppa. E che questi dati della forza siano esatti non v'è alcun dubbio, come si tenga presente che lo stesso nostro servizio del commissariato adottò a suo tempo (giugno '40) le predisposizioni necessarie per assicurare la vita soltanto a poco più di 300.000 uomini. Siamo perciò ben lontani dai 500-600 mila uomini, come sostengono i generali Weygand e Montagne. Rincresce poi che non si sia tenuto alcun conto del dramma vissuto da unità e comandi italiani di fronte al succedersi di ordini e di interferenze politiche nel corso delle operazioni contro la Francia: cosa questa che è stata messa esaurientemente in evidenza dalla monografia *La battaglia delle Alpi occidentali*, edita a cura dell'Ufficio Storico del nostro S.M.E.

Sfrondato di talune inesattezze, come quelle riportate, il libro — riccamente corredato di schizzi, fotografie, tavole e prospetti dettagliati — è interessante e, specie nell'ultima parte a proposito degli ammaestramenti da trarsi, dà un saggio dell'alta competenza dell'A.. Sulle possibilità tattiche della nostra divisione binaria, il gen. Montagne ha dato un giudizio severo; quanto poi al valore delle nostre unità, egli non ha esitato a riconoscerlo apertamente: « Da parte italiana, l'azione è stata condotta con vigore. Le unità attaccanti sono state guidate da giovani ufficiali assai coraggiosi (« fort courageux), i quali sovente sono caduti valorosamente (« bravement ») alla testa delle loro truppe ».

E. Crapanzano

Tre anni a Mosca. *W. Bedell Smith.* — Ed. Garzanti, pagg. 378, L. 1.000.

Alle già note relazioni dei capi missione delle Potenze dell'Occidente in Russia si aggiunge quella del generale W. Bedell Smith, ambasciatore degli U.S.A. nell'U.R.S.S. negli anni 1946-1949: periodo caratterizzato da sempre più accentuati contrasti fra gli Stati occidentali e quello sovietico.

Il Bedell Smith — già capo di S.M. del generale Eisenhower — fu designato a sostituire l'ambasciatore Harriman, trasferito a Londra, nella speranza che un generale sarebbe stato più gradito al Cremlino di quanto non lo sarebbe stato un comune diplomatico di carriera.

Ed animato dalle migliori intenzioni Bedell Smith parte per Mosca dopo una intensa e laboriosa preparazione che dall'apprendimento delle necessarie cognizioni storiche e geografiche giunse — con accuratezza anglo-sassone — fino alla provvista, per es., degli apriscatole e della carta moschicida che i manuali del Dipartimento di Stato indicavano come indisponibili sul mercato russo.

La prima impressione, nella capitale bolscevica, è di generale grigiore per uomini e cose.

I primi colloqui protocollari con Molotov, allora ministro degli esteri, con Scvernik, nominale capo dello stato sovietico e — qualche settimana dopo — con Stalin sono l'inizio dei contatti ufficiali con il governo russo ed anche il principio di quelle esperienze che l'A. comunica ai lettori in brevi, vivaci e documentati capitoli riguardanti i principali esponenti della classe dominante, la vita degli stranieri a Mosca, il regime di polizia e di controllo su tutte le manifestazioni della vita sociale, artistica e politica, la propaganda, la cultura, la religione, l'attività economica.

Avvenimenti memorabili (almeno per la cronaca di questo tormentato dopoguerra) quali la conferenza dei ministri degli esteri ex alleati del marzo 1947 a Mosca, il blocco sovietico di Berlino dal 24 giugno 1948 al 12 maggio 1949, la lotta del Cominform contro Tito appaiono caratterizzati nei protagonisti, nei precedenti psicologici e politici, nelle conseguenze immediate o presumibilmente lontane per i rapporti internazionali.

Il fallimento della conferenza di Mosca, conclusasi in un fastoso pranzo che aveva tutta l'aria di un'agape funebre, è realisticamente rappresentato attraverso l'inutile colloquio Stalin-Marshall, l'irritazione del francese Bidault, la generale delusione dei delegati occidentali che perdettero le ultime pervicaci illusioni sulle possibilità d'intesa con la politica sovietica.

La secessione di Tito è esaminata come una ribellione nazionalista ad una eccessiva invadenza della politica russa; sfugge, però, all'A. la constatazione del ripetersi — nell'attuale decennio — dell'oscillazione propria della vecchia Serbia ante 1914 fra Occidente ed Oriente.

Bedell Smith non soffre di misoneismo nei riguardi della evoluzione del popolo russo: egli riconosce il dinamismo impresso alla massa slava dai dirigenti comunisti, anche se non nasconde la sua perplessità nel dover giudicare la reale portata dei progressi economici e sociali realizzati da trentacinque anni di rivoluzione sovietica.

L'A. ha cercato, nei suoi tre anni a Mosca, di comprendere la Russia sforzandosi di leggerne l'animo al di fuori di ogni contingente situazione politica e gran parte delle sue conclusioni sono dedicate appunto alla Russia senza aggettivi.

Particolarmente indovinato è l'istruttivo riferimento che l'A. fa ai giudizi espressi dai vari osservatori occidentali nella Russia di Romanoff di or sono molti decenni e che fanno vedere come non basti un nuovo e pur radicale regime per far mutare un sistema di metodi politici che è connaturato con l'indole stessa di un popolo e con la persistenza dei suoi obiettivi e dei suoi scopi nel gioco degli interessi mondiali.

L. Forlenza

Gli Inglesi sono esseri umani? *G. J. Renier.* — Ed. Taylor Torino, pagg. 242. L. 850.

Nella vita si registrano curiose sorprese. Per anni ed anni si è sentito parlare di un'Albione perfida, rapace, implacabile; per anni ed anni si sono sentite narrare le vicende della guerra di corsa contro i galeoni spagnoli, del bombardamento di Alessandria, della questione del Canale, dell'esilio di Napoleone, della occupazione di Malta... e di tante altre simili storie; poi, un bel giorno, si apre un libro e si trova scritto: « Gli Inglesi non sono gente che sappia veramente odiare, perchè non sanno odiare a lungo », e poi « gli Inglesi sono creature piacevoli ed affascinanti », e ancora « gli Inglesi hanno sempre combattuto per dei principî, per delle astrazioni, per il bene dell'umanità, anche quando la vittoria portava per forza dei benefici », ed infine « gli Inglesi, i don Chisciotte dell'Europa, hanno la passione di cavare le castagne dal fuoco per gli altri ». C'è da rimanere sbalorditi! Eppure simili affermazioni debbono essere attentamente considerate perchè provengono da un professore di filosofia e di storia che, olandese di nascita, vive in Inghilterra da lunghi anni ed ha studiato con minuziosa indagine i caratteri degli abitanti con i quali si è assimilato condividendone gli usi ed il costume. Appunto questa indagine, questo studio lo ha portato a dubitare non avere gli Inglesi natura umana; ed il dubbio deriva dalle molte differenze esistenti fra di essi ed i loro vicini continentali.

Occorre anzitutto precisare che qui si tratta esclusivamente di « Inglesi » escludendo ogni riferimento agli « orgogliosi ed insondabili » Scozzesi, ai Gallesi « abili ma capricciosi », agli Irlandesi « infidi ed assetati di sangue ».

Gli Inglesi, dunque, dall'A. definiti « anti intelligenti, limitati, ostinati, solidi, prammatici silenziosi, fidatissimi » rivelano come prima caratteristica un assoluto dispregio per la buona tavola. Ma, ci si domanda, non è dunque vero il mito dei cinque pasti e di tutte quelle uova e prosciutto e di quei budini succolenti a suo tempo fattici balenare solleticando la nostra ingordigia e sollecitando il nostro livore? No, niente di vero. Gli Inglesi, sia detto nel modo più solenne, mangiano per vivere e solamente a Natale il cibo entra a far parte delle loro preoccupazioni, interrompendo, per un giorno, tutta una esistenza di mortificante sobrietà. Sembra anzi che l'origine dell'Impero Britannico debba ricercarsi nel fatto che gli Inglesi all'estero non possono mai aver nostalgia del cibo della loro patria e sono perciò altamente adatti a stabilirsi su qualsiasi punto disponibile del globo.

Se questo non basta per porre in forse la loro umanità, ecco il senso di esagerata stima di se stessi. L'A. non esprime giudizi ma si limita a riportare asserzioni di giornali, frasi pronunciate da personaggi illustri, brani di conversazione, attraverso i quali si apprende che Londra è la più bella

e ridente città del mondo, che il clima ed i giardini ed i boschi e le campagne d'Inghilterra sono i più graziosi della Terra, che ferrovie, omnibus, musei, polizia, uffici pubblici, strade, tutto è organizzato in maniera da non ammettere confronto, che la donna inglese rappresenta il « fiore della femminilità » e « la più grande meraviglia immaginabile ».

Veniamo ora alle qualità intrinseche degli Inglesi, a quelle qualità che sembra ne facciano una razza a parte. Ecco il dominio di se stessi, ecco il decoro delle proprie azioni a vietare non una eccessiva, ma una qualsiasi confidenza, ad inibire di svelare completamente il pensiero, di aprire l'animo, di darsi intieramente, di mostrare più di quanto non si voglia. Così, in tal modo l'Inglese è riuscito ad imporre il predominio su altre razze; la sua aria distante, derivata dall'assoluto disprezzo per qualsiasi altra popolazione, tutte ritenute inferiori, la sua mancanza di solidarietà, la sua frigidità in amore favorevole a precludere contatti promiscui, tutto ha ingenerato alta stima, soggezione, rispetto. Avvenimenti odierni, è vero, pare incidano sensibilmente su questa soggezione e su questo rispetto. Ma nell'attesa di taluni risultati dobbiamo pensare che gli Inglesi hanno saputo creare tale rete di interessi in un vasto gruppo supernazionale per cui l'edificio così bene architettato potrà resistere, sia pure con quei successivi adattamenti da nuove esigenze e vecchia esperienza consigliati.

Si è accennato alla frigidità degli Inglesi. Naturale remora associantesi ad una lunga serie di altre inibizioni imposte dalla educazione. Le quali determinano inderogabili forme nella conversazione, nel modo di comportarsi a tavola, nelle frasi da pronunciare al momento di presentarsi o di essere presentati, si può dire in tutte le circostanze della vita comune: e finiscono per assumere carattere di vera e propria ritualità.

Aggiungendo poi l'esagerato amore per gli animali — una certa teoria fa derivare questa mania dalle repressioni sessuali e dai conseguenti pensieri lascivi —, aggiungendo la passione infantile per i giochi, il dispregio per l'intelligenza, l'attutita manifestazione reattiva frutto dell'attitudine alla riservatezza ed alla laconicità, si ha un quadro sufficientemente completo del carattere inglese, con evidenza diverso dalla generalità delle altre popolazioni.

Questo carattere, però, non costituisce una dote naturale derivando invece da precisa meditata volontà. Cento anni addietro gli inglesi erano libertini, chiacchieroni, screanzati, formidabili mangiatori. Le loro scuole avevano tono morale molto deficiente e pare altresì fossero fomite di impressionante licenziosità. Si deve alle vicende politiche verificatesi nella prima metà dell'800 e culminate con l'Atto di Riforma del 1832, si deve al graduale cambiamento economico provato dalla Rivoluzione Industriale, il sorgere di esigenze per fronteggiare le quali un solo mezzo apparve efficace: educare i giovani amalgamando i figli dei nobili ed i figli della ricca borghesia in una comune tradizione di dominio. Ecco quindi dopo varie vicende aventi parvenza di esperimento, la nuova scuola produrre il tipo del gentiluomo che sa dissimulare, comandare, standardizzare le reazioni al mondo esterno, evitare certe azioni e compierne altre sol perchè sono « una cosa che va ».

Allora, per concludere, dobbiamo convenire che gli Inglesi sono esseri umani e le caratteristiche per cui sembrano differenziarsi, volte a conseguire un preciso scopo, sono determinate, studiate, acquisite con metodo e con

fatica. Lo prova il fatto che gli Inglesi sorpresi fuori della loro patria, dopo poco dimenticano, o almeno attenuano, le rigide attitudini e finiscono per familiarizzarsi con il loro ambiente nel quale vivono. Lo prova ancor più la constatazione che il rigore della nuova etica ben poco ha influito sulla vita del popolo minuto, sia quello delle campagne sia il proletariato cittadino, popolo che ancora oggi manifesta gli antichi istinti e conserva le abitudini spregiudicate e franche comuni alla generalità degli uomini.

Un'ultima osservazione su questa opera concettuosa e densa di pensiero. L'A. oltre a tutti gli stati europei manifestamente ha anche visitato l'Italia. Ebbene: in Francia, in Germania, ovunque egli ha riscontrato qualità apprezzabili e talvolta degne di ammirazione, ma in Italia due sole osservazioni è riuscito a fare. E cioè: che mentre i gatti inglesi sono « pasciuti e soddisfatti » i nostri gatti sono « miseri, cacciati, affamati e rognosi »; che, in contrapposto allo stato della donna inglese « libera e rispettata », ben diverso è lo stato della donna in Italia dove « sopravvive un sistema simile a quello dell'harem e l'uomo si prende libertà odiose con donne di altra razza ».

Non è questa la sede per polemiche. Ma di fronte a giudizi di tal genere viene da pensare qual valore debbasi attribuire a quegli altri giudizi, sugli Inglesi, in principio riferiti.

R. Cacciò

An introduction to electronics. (Un'introduzione all'elettronica). *J. Yarwood.* — Chapman & Hall Editori. 37 Essex St., Londra W.C. 2, pagg. 320, prezzo 28 scellini.

Questions and answers on electronics. (Domande e risposte sull'elettronica). *E. Molloy.* — George Newnes Editore, Southampton St. - Strand Londra W.C. 2, pagg. 128, prezzo 5 scellini.

Cominciano ad abbondare i libri di elettronica: è un vasto campo della scienza, forse il campo in fase di progresso più rapido, e il più ricco di applicazioni civili e militari. La televisione, il radar, il microscopio elettronico, la trasmissione delle immagini, la guida a distanza di aeroplani e simili non sono che alcuni dei risultati pratici scaturiti dal lavoro degli scienziati che si occupano di elettronica.

Uno dei maggiori editori americani ha iniziato la pubblicazione di una serie di opere sul radar, che comprenderà non meno di ventotto volumi. Cominciano ad abbondare, dicevò, i libri di elettronica. Ma purtroppo non in Italia. Lo sviluppo di questa scienza ci ha colto quasi di sorpresa, in un periodo in cui i nostri laboratori scientifici erano impotenti non solo a partecipare allo sforzo esplorativo della scienza ma fin anche a seguirne i risultati.

E' importante perciò che, fra tanta letteratura di lingua inglese che si trova oggi su questo argomento, vengano segnalati allo studioso i testi migliori. « Introduzione all'elettronica » di Yarwood è un libro di grande utilità per chi si avvia allo studio del radar; scritto in forma sufficientemente semplice per essere compreso da chiunque sia uscito da un politecnico, o dalla Scuola di Applicazione di Artiglieria e Genio, e abbia avuto cura di

tenersi al corrente con l'elettrotecnica (ma basta anche non aver dimenticato l'elettrotecnica studiata a scuola), e ricordi un po' di calcolo integrale, è un trattato facile dal punto di vista linguistico, ed usa le unità di misura metriche; i simboli ed i termini adottati corrispondono perfettamente ai nostri.

Richiamate alcune nozioni fondamentali di elettricità e magnetismo, lo Yarwood tratta, alla luce delle ultime teorie, l'emissione degli elettroni dai conduttori, e il movimento dell'elettrone libero nei campi magnetico ed elettrostatico. Viene quindi ricordata la teoria fondamentale della corrente alternata, fino all'analisi di Fourier e alle linee di trasmissione, che per la loro importanza avrebbero però meritato una più ampia trattazione in un capitolo a parte.

Seguono diodi e triodi, e valvole amplificatrici; la teoria dell'amplificazione è svolta con chiarezza ed abbondanza di esempi. Il capitolo settimo « oscillatori a valvole », l'undicesimo « tubi a raggi catodici » ed il tredicesimo « tubi elettronici a frequenze ultra-alte » sono i più importanti per lo studioso del radar. Le nozioni che vi si trovano sul transitron, il kipp relay, il multivibratore, il rumbatron, il klystron ed infine il magnetron, sono tutte essenziali per la comprensione dei circuiti radar, e spesso, nei testi che trattano di radar, sono sorvolate o accennate sommariamente perchè si ritengono conosciute. Il capitolo ottavo « tecnica dell'eterodina, modulazione e rivelazione » è assai utile per ricordare tutte quelle nozioni di radio senza le quali non si può accingersi allo studio del radar nè di altri rami dell'elettronica.

« Domande e risposte sull'elettronica » è un manualetto utilissimo non solo per tutti coloro che insegnano, ma ottimo per la consultazione, e persino per la lettura; redatto in forma semplice contiene, in forma di catechismo, le nozioni essenziali di elettronica; nessuna speciale conoscenza della matematica è richiesta per comprenderlo. Le unità di misura usate sono, purtroppo, ancora quelle inglesi.

A. Mondini

Manuale di corrispondenza privata e militare italiano-inglese (2ª edizione). *Col. Gustavo B. Secco.* — Roma, Ugo Pinnarò Editore, 1952, pagg. 60, L. 350.

Per un libro già avviato sul fiorito sentiero della ristampa non occorre presentazione, e questo sarebbe il caso del manuale del col. Secco. Lo segnaliamo perchè la 2ª edizione contiene un nuovo capitolo relativo alla corrispondenza militare non ufficiosa ma ufficiale, il cui stile è diverso da quella privata.

Superfluo insistere sulla pratica utilità di tale aggiunta, oggi che molti ufficiali italiani, nei frequenti contatti di servizio con quelli britannici ed americani, non devono limitare la loro bravura a semplici espressioni di saluto o cortesia.

Chi poi non conosce ancora il manuale, sappia che vi troverà anche svariati modelli di lettere, biglietti, cartoline, ecc., sicura guida per esprimersi con chiarezza e proprietà su molti argomenti che possono interessare

la corrispondenza privata. L'A. è stato così previdente da non trascurare neppure il modello di lettera di un padre che prega un giovane di cessare dal corteggiare la figlia e di una signorina che esorta un giovane di desistere dal fare altrettanto...

Nella 3ª edizione, che auguriamo prossima, speriamo che l'A. offra modelli di lettere per avere informazioni sulle recenti conquiste della scienza e della tecnica nel campo militare e civile: sarà una buona occasione per la conoscenza esatta dei nuovi termini, mèmori che senza grammatica bene o male ci si può intendere, ma senza vocaboli è impossibile.

A. O.

Dizionario grafico di balistica interna. — Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Ricerche e Studi.

A cura dell'Ufficio ricerche e studi dello S.M.E. è stato compilato un dizionario grafico di balistica interna, utilissimo per ottenere in modo rapido e con soddisfacente approssimazione la velocità iniziale, la pressione massima, la pressione di fine combustione e gli spazi relativi percorsi dal proietto nell'interno di una bocca da fuoco, una volta che siano stati fissati gli elementi fondamentali di essa, del proietto e della carica di lancio.

Il sistema grafico è meno esatto di quello numerico, ma in compenso non richiede calcoli lunghi e laboriosi.

I vari nomogrammi sono stati ideati e calcolati dal maggiore d'artiglieria (S.Te.A.) Alessandro d'Alessandro, valendosi dei dati riportati nel dizionario balistico numerico del generale Mainardi.

LIBRI RICEVUTI

Guerra senza odio. *Erwin Rommel* (Traduzione dal tedesco di Alberto Bargelesi). — Milano, Garzanti Editore, 1952, pagg. 414, L. 1.500.

Recensito dal testo in lingua originale (titolo: « Krieg ohne Hass ») *nel fascicolo del mese di dicembre* 1951.

Corsari in jeep. *Vladimiro Peniakoff* (Traduzione dall'inglese di Oreste Rizzini). — Milano, Garzanti Editore, 1951, pagg. 515, L. 1.500.

Recensito dal testo in lingua originale (titolo: « Private Army ») nel *fascicolo del mese di gennaio* 1951.

Notizie

CANADA'

Un nuovo metodo di sghiacciamento degli aerei.

Scienziati canadesi hanno studiato un nuovo sistema, economico, di sghiacciamento, che potrebbe eliminare l'inconveniente della formazione di ghiaccio sulle ali dei velivoli. Si tratta di rivestimenti di gomma che sono riscaldati elettricamente, prima o dopo che il ghiaccio si formi. La superficie inferiore del ghiaccio si fonde, ed in tal modo gli strati che si formano sono eliminati. Sono state già effettuate, con successo, prove su un aeroplano portante una larga aletta sporgente dalla fusoliera, e sono in progetto prove sulle estremità delle ali. Attualmente le ali degli aerei sono provviste di elementi di gomma che vengono gonfiati e sgonfiati per spezzare gli strati di ghiaccio.

(*Ingegneria Ferroviaria*, marzo 1952)

Impiego di raggi γ.

Sino ai nostri giorni la radioscopia su schermo fluoroscente è stata fatta sempre ed esclusivamente per mezzo di raggi X, in quanto si riteneva che solo tali radiazioni avessero l'intensità necessaria ad impressionare una lastra fotografica senza un aumento eccessivo dei tempi di posa. I recenti sviluppi della fisica nucleare hanno permesso ai tecnici del *National Research Council of Canada* di ottenere i medesimi risultati utilizzando una forte sorgente di raggi γ costituita da un pezzo di iridio reso radioattivo dal passaggio nella pila atomica di Chalck River, ove può realizzarsi il flusso dei neutroni più potente del mondo. I raggi γ presentano rispetto ai raggi X i vantaggi derivanti dalla maggiore forza di penetrazione che consente loro di attraversare il ferro, il rame ed anche spessori di piombo abbastanza notevoli; si ritiene che tali vantaggi potranno essere convenientemente sfruttati in particolari applicazioni. Il fluoroscopio a raggi γ risulta inoltre leggero, portatile e non necessita di un'alimentazione elettrica.

(*L'Ingegnere*, gennaio 1952).

GRAN BRETAGNA

Elicotteri.

Il primo elicottero britannico, a due motori e due rotori, ha effettuato il suo volo inaugurale, mantenendosi in aria per circa 10 minuti, con un peso totale al decollo di 4.110 kg.. L'elicottero è stato studiato principalmente per il trasporto di 13 passeggeri, ma può servire anche per oltre 1 tonn. di merce

od anche come gru, per trasportare pesi ancora maggiori su distanze molto brevi. L'elicottero è provvisto di due motori da 550 cav.. La velocità di crociera è di 168 km/ora, la velocità massima 228 km ora e può raggiungere l'altezza di 6.000 m..

(*Ingegneria Ferroviaria*, marzo 1952).

Due liquidi anti-ruggine.

Una ditta londinese ha prodotto due nuovi liquidi antiruggine, per macchinari pesanti o macchine che lavorano all'aperto. Il primo Plus-Gas, formula « A », agisce sulla ruggine, rimuovendola facilmente in 4 o 5 minuti, senza bisogno di smontare la macchina. E' efficace sia sui metalli ferrosi che non ferrosi e non intacca affatto il metallo sano. Il secondo liquido, formula « B », ha invece carattere protettivo e forma sul macchinario una pellicola forte e trasparente che, pur prevenendo la corrosione, permette la dilatazione termica del metallo.

(*Ingegneria Ferroviaria*, marzo 1952).

Televisione subacquea.

Per localizzare la posizione del sottomarino britannico Affray, andato perduto, l'Ammiragliato britannico ha fatto impiegare un apparecchio televisivo funzionante a 78 m. di profondità, collegato, per mezzo di un cavo singolo munito di uno speciale rivestimento protettivo, con l'apparecchiatura di controllo collocata a bordo del battello di ricupero.

Il cavo trasmette i segnali video, le correnti esploratrici e l'energia elettrica.

(*L'Ingegnere*, gennaio 1952).

ITALIA

Dispositivo policarburante per motori di autoveicoli.

Un'officina di Loano ha costruito un dispositivo che è stato applicato al motore di una Fiat 1100 a scopo sperimentale e permette l'impiego di qualsiasi carburante, come nafta, petrolio grezzo od olio pesante, con notevole vantaggio sul consumo ed anche sul rendimento del motore, perchè consente una maggiore potenza. Le prove hanno dato risultati soddisfacenti: con un solo litro di nafta si sono potuti percorrere ben 20 km. di strada.

(*Ingegneria Ferroviaria*, marzo 1952)

STATI UNITI

Il cannone atomico.

Secondo notizia di stampa nel corso della manovra « Long Horn », la grande esercitazione svoltasi recentemente nel Texas a cui hanno partecipato esercito ed aeronautica, le forze dell'aggressore avevano conquistato una posizione molto in profondità nel dispositivo dei difensori ed ivi si stavano organizzando per un nuovo attacco. Improvvisamente un proiettile a salve di mortaio esplose sopra le loro teste con un boato ed una grossa nuvola di fumo. I giudici di campo inviarono agli aggressori un conciso comunicato: 1600 dei loro uomini erano stati posti fuori combattimento.

L'esplosione aveva rappresentato un micidiale colpo di un nuovo, straordinario mezzo di offesa: l'artiglieria atomica.

La bomba atomica, da considerarsi fino a poco tempo fa come una massiccia « distruggitrice di città » e quindi adatta solo ad essere impiegata dagli aerei nei loro attacchi strategici, è stata ridotta ed adattata per divenire una nuova, decisiva arma impiegabile dall'esercito degli S.U.A. in campo tattico. La sua massa è stata resa assai inferiore e la sua forma mutata in quella di un comune proiettile di artiglieria che può essere lanciato con eccezionale precisione da un apposito cannone atomico avente caratteristiche di alta mobilità e che è già in via di produzione.

L'esercito aveva vagheggiato l'impiego dell'energia atomica in campo artiglieresco fin dal tempo di Hiroskima, ma esso non sarebbe rimasto che un sogno fino a che la scienza non avesse scoperto il modo di ottenere più piccole e controllabili esplosioni atomiche.

Fin da allora un giovane esperto dell'esercito che è anche un fisico nucleare — il colonnello Angelo R. del Campo — studiò alcuni progetti con i quali si presentò ai laboratori della Commissione per l'energia atomica a Los Alamos. Lavorando in gran segreto, il col. del Campo (proveniente dall'Accademia di West Point) impiegò diversi mesi nel tentativo di conciliare le caratteristiche di una artiglieria con quella di una carica atomica (per esempio: le parti meccaniche di una bomba atomica è sufficente siano abbastanza robuste da sopportare la resistenza dell'aria durante la caduta, mentre le parti meccaniche di un proiettile di artiglieria debbono essere ben quattromila volte più forti per sopportare il tormento del lancio all'atto dello sparo). Un giorno, alfine, il col. del Campo telefonò alle autorità del « Pentagono »: « Sono appena tornato da Los Alamos e la luce è verde ».

Esaminati ed approvati i progetti dagli organi competenti, si passò — con la collaborazione dei tecnici della Marina — alla costruzione del primo cannone e dei primi proietti.

Dopo un primo esperimento poco felice, le successive prove diedero i risultati sperati ed ora si è decisamente passati alla produzione su larga scala.

Caratteristiche: il cannone atomico non è stato creato, naturalmente, per rimpiazzare gli obici divisionali da 105 e da 155: esso deve considerarsi come artiglieria d'esercito, che trova analogia in quei famosi « Long Tom » e « Bertha » della prima guerra mondiale. Esso sarà impiegato come un'artiglieria pesante portata sul fronte solo per particolari azioni quali, ad esempio, l'assedio di una piazzaforte o la distruzione di masse nemiche radunatesi per la costituzione di una testa di ponte; il suo impiego contro concentrazioni minori risulterebbe scarsamente efficace oltre che inadeguato all'altissimo costo dei proiettili.

Alle grandi distanze il pezzo è più preciso di ogni altro tipo di cannone; esso può sparare, oltre al proiettile atomico, quattro tipi di granate comuni.

A prima vista il gigantesco complesso dell'arma in fase di trasporto appare come fosse un carro ferroviario piatto con il cannone a bordo e due possenti trattori alle estremità.

Allorchè il pezzo deve lasciare la strada per entrare in azione, i trattori girano su se stessi, escono fuori strada e trasportano di fianco il pianale portante il cannone fino al punto stabilito per l'azione di fuoco; giunto a tal punto i trattori, con manovra automatica, depongono il pianale a terra e si distaccano da esso.

L'intero complesso pesa circa 75 tonnellate e può muoversi su strada ad

una velocità di circa 35 miglia orarie; può muoversi su terreno notevolmente rotto e superare correnti d'acqua profonda m. 1,50 circa. I trattori hanno una autonomia di circa 250 miglia: il complesso può essere agevolmente caricato su di una comune nave da sbarco.

(*Time*, 17 aprile 1952).

Dirigibile contro sottomarini.

La *Goodyear Aircraft Company* ha costruito per la marina statunitense un dirigibile avente una capacità di circa 250.000 m³ di gas, quasi il doppio nel dirigibili usati nella prima guerra mondiale. L'aeronave è del tipo rigido, senza nervature metalliche interne. L'involucro è costituito da uno speciale tessuto di rayon ricoperto di neoprene che ha bassa permeabilità di gas, così che l'elio rimane immagazzinato per lunghi periodi. Tale tessuto ha una ottima resistenza alla luce solare ed agli agenti atmosferici ed ha dimostrato il migliore rapporto resistenza-peso. Il dirigibile verrebbe usato come mezzo antisommergibili.

(*Ingegneria Ferroviaria*, marzo 1952).

Un nuovo metallo per cuscinetti.

Una recente invenzione tende a colmare la lacuna esistente nel campo della durezza degli usuali metalli per cuscinetti, tra i tipi più duri di metalli antifrizione e le leghe più tenere rame-piombo. Si tratta di un tessuto di metallo relativamente duro, immerso in una matrice di metallo antifrizione relativamente tenero. Ad esempio quattro strati di tessuto di filo di rame tenero sono stati compressi, per mezzo di un mandrino ad espansione, in un involucro tubolare. La risultante struttura compatta è stata stagnata per immersione e poi posta in uno stampo adatto nel quale è stata colata una lega antifrizione a base di piombo, contenente il 50 % di antimonio e 8.5 % di stagno, che riempie gli interstizi tra il filo di rame.

(*L'Ingegnere*, gennaio 1952).

SVIZZERA

La granata anticarro "energa".

L'*energa*, granata controcarri a carica cava, da lanciarsi con un comune fucile, può perforare la corazza di tutti i carri attualmente in servizio, a distanze inferiori a 300 yards, gittata massima di quest'arma. L'*energa* è destinata a sostituire la granata controcarri M9A1; ha maggiore precisione, maggiore gittata, ed una carica di scoppio molto superiore. Le dimensioni sono le seguenti: lunghezza 39 cm., diametro massimo 75 mm., psso gr. 609.

L'*energa* porta un impennaggio di coda stabilizzatore, una spoletta anteriore che durante il trasporto viene protetta da un cappuccio di gomma che il tiratore deve togliere prima di lanciarla. Viene lanciata con la stessa cartuccia « lanciagranate » che si adopera per la M9A1. Può essere lanciata dal tiratore in piedi, in ginocchio o carponi.

(*Infantry School Quarterly*, gennaio 1952).

Bibliografia

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale

MONTI A.: *Studi sul Risorgimento in Lombardia*. — Modena, Soc. Tip. Mod.

LÉDERREY: *La défaite allemande à l'est*. — Paris, Lavauzelle.

ROSSI V. G.: *Soviet*. — Milano, Garzanti.

HECHT S.: *L'atomo*. — Milano, Longanesi.

BATTISTI G. e ALESSIO G.: *Dizionario etimologico italiano*. — Firenze, Barbera.

DEGLI ESPINOSA A.: *Ognuno con la sua miseria*. — Milano, Mondadori.

MALVEZZI P. e PIRELLI G.: *Lettere di condannati a morte della Resistenza italiana* (8 sett. 1943-25 apr. 1945). — Torino, Einaudi.

MONTAGNA A.: *La bataille pour Nice et la Provence* (11-25.6.40).

MANZONI A.: *Scritti non compiuti, poesie giovanili e sparse, lettere, pensieri, giudizi*. — Firenze, Sansoni.

DESIO A.: *Le vie della sete (esplorazioni sahariane)*. — Milano, Hoepli.

OLLIVIER E.: *L'expédition du Mexique*. — Paris, Nelson.

SÉGUR (DE) PH.: *Du Rhin à Fontainebleau*. — Paris, Nelson.

CAVUEL T.: *Storia illustrata dei tre regni della natura*. — Torino, Lescher.

ZUCCOLI L.: *Le cose più grandi di lui*. — Milano, Rizzoli.

BONNET G.: *Fine di un'Europa*. — Milano, Rizzoli.

ISTITUTO DI DIVULGAZIONE DANNUNZIANA: *Gabriele d'Annunzio*. — Roma.

BARBAGALLO C.: *Le origini della grande industria contemporanea*. — Firenze, La Nuova Italia.

MACHIAVELLI N.: *Opere complete*. — Firenze, Borghi.

BRUNI ROCCIA G.: *La dottrina del diritto naturale in America*. — Milano, Giuffré.

GRENFELL RUSSEL: *Main fleet to Singapore*. — London, Faber & Faber.

SENIOR NASSAU W.: *L'Italia dopo il 1848*. — Bari, Laterza.

TACITO: *Annali*. — Milano, Rizzoli.

MARTINI F.: *Confessioni e ricordi*. — Firenze, Bemporad.

ACCADEMIA NAZIONALE DE' LINCEI: *L'Ufficio della Bibliografia di fronte ai requisiti degli studi moderni*. — Roma, Bardi.

LONGHI R.: *Officina ferrarese*. — Roma, Le Edizioni d'Italia.

LUCIANO DI SAMOSATA: *Timone*. — Genova, Formiggini.

BOSELLI G.: *I generali dell'Esercito italiano caduti nella seconda guerra mondiale*. — Roma, Tip. Regionale.

BUONOCORE O.: *Ischia nel pensiero dei poeti*. — Napoli, Rispoli.

MIGLIORINI E.: *La terra e le strade* (Geografia delle vie e dei mezzi di comunicazione). — Napoli, Pironti.

SCHILLER F.: *Tre drammi della libertà*. — De Silva.

CAILLÉ J.: *La petite histoire du Maroc*. — Casablanca, Chéripienne.

GOETHE V.: *Faust*. — Torino, De Silva.

CAPRIN G.: *Le Georgiche di Virgilio*. — Firenze, Vallecchi.

PRETELAT: *Le destin tragique de la Ligne Maginot*. — Paris, Berger-Lévrault.

—: *Introduzione alla Filologia classica*. — Milano. Marzorati.
MENENDEZ PIDAL: *Gli Spagnoli nella storia*. — Bari. Laterza.
VASARI G.: *Le Vite*. (A cura di G. Ricci). — Firenze. Bestetti & Tumminelli.
—: *Studi di bibliografia e di argomento romano in memoria di Luigi de Gregori*. — Roma, Palombi.
GRASSI R.: *Descrizione storica e artistica di Pisa e dei suoi dintorni*. — Pisa, Prosperi.
BINET L.: *Come si difende l'organismo*. — Milano, Garzanti.
TOLSTOJ L.: *Romanzi brevi e racconti*. — Roma, Casini.
NEGRO A.: *Elementi di terapia omeopatica*. — Roma, Centro Ippocratico Hahemanniano.
VIGNI G.: *Tiepolo*. — Milano, Electa.
HINSLEY F. H.: *Hitler's strategy*. — Cambridge, University Press.
CURCIO M.: *La dichiarazione dei diritti delle Nazioni Unite*. — Milano, Giuffré.
HANOTAUX G.: *La France en 1614. La France et la Royauté avant Rilchelieu*. — Paris. Nelson.
ALLASON B.: *Goethe a colloquio*. — Torino, De Silva.
OMODEO A.: *La cultura francese nell'età della Restaurazione*. — Milano, Mondadori.
BARKER E.: *L'Impero britannico*. — Firenze, La Nuova Italia.
CARR E.: *L'influenza sull'Occidente*. — Firenze, La Nuova Italia.

Opere introdotte nella Biblioteca d' Artiglieria e Genio

S.M.E. - UFF. STORICO: *L'Esercito italiano nella grande guerra* 1915-1918. — Roma, Ist. Polig. Stato.
Enciclopedia scientifica tecnica. Vol. I e II. — Milano, Garzanti.
STRASSNER A.: *Telai ed archi*. Vol. II. — Roma, Studio Editoriale, via Lancisi 2.
DI JEAN P.: *L'organizzazione scientifica del lavoro*. — Milano, Garzanti.
DI HENRY P.: *La guerra delle materie prime*. — Milano, Garzanti.
BIQUARD P.: *Gli ultrasuoni*. — Milano, Garzanti.
COUDERC P.: *La relatività*. — Milano, Garzanti.
PERRUCCA E.: *Dizionario d'ingegneria*. Vol. I. — Torino ,Unione Tip. Ed. Torinese.
BERTI L. e CARDIA F.: *Analisi e controllo del petrolio e dei prodotti derivati*. Vol. I e II. — Milano, Hoepli.
DANESE G.: *Industria molitoria*. — Milano, Hoepli.
—: *Fabbricazione dello zucchero*. — Genova, Dr. Briano.
ZIGNOLI V.: *Trasporti meccanici*. Vol. I. — Milano, Hoepli.
TONELLI L.: *Tecnologia tessile - Fibre tessili - Filatura*. Vol. 1. — Milano, Hoepli.
CESTELLI-GUIDI C.: *Meccanica del terreno e stabilità delle fondazioni*. — Milano, Hoepli.
ABETTI G.: *Il sole*. — Milano, Hoepli.
CASTELLI G.: *Patologia del cemento armato*. — Genova, Vitali e Ghianda.
PIROVANO A.: *Possibilità e limiti del trasformismo*. — Milano, Hoepli.
BORRI G.: *La tecnica delle costruzioni edili*. Vol. I. — Milano, Giovanni Bolla.
MANGIARACINA F.: *Nuovi metodi di calcolo nella scienza delle costruzioni*. Testo e tavole. — Milano, Gorlich.
BETHE H.: *Teoria elementare del nucleo*. — Torino, Einaudi.
BIOT e KARMAN: *Metodi matematici nell'ingegneria*. — Torino, Einaudi.
MEYER F. e OLMER J.: *Le tappe della chimica*. — Milano, Garzanti.
PIERRE G.: *Geografia sociale del mondo*. — Milano, Garzanti.
ALGERI M.: *Comunicazioni elettriche*. Vol. I. — Roma, Edizioni Universitarie, Docet.
DAY CARMAN E.: *Imperialismo Sovietico*. — Roma, Astrolalio.
YOUNG D.: *Rommel*. — Milano, Longanesi.

SANTORO G.: *L'Aeronautica italiana nella seconda guerra mondiale*. Parte 1ª. — Roma, Danesi.

PAVESI E.: *Dizionario tecnico italiano-tedesco e tedesco-italiano*. — Milano, Sonzogno.

LAGRASTA V.: *Un raro opuscolo di P. Davino sulle chiese di Canosa e Bari*. — Roma.

MINISTERO DIFESA ESERCITO: *Catalogo delle Pubblicazioni Militari*. — Roma. Ist. Polig. Stato.

SAUERWEIN J.: *Monarchie di ieri e di domani*. — Milano, Rizzoli.

CHURCHILL W.: *La seconda guerra mondiale*. Parte V, vol. 1°. — Roma, Mondadori.

GENTIZON P.: *Difesa dell'Italia*. — Rocca S. Casciano, Cappelli.

FRANK P.: *Einstein - La sua vita e il suo tempo*. — Cernusco sul Naviglio, Garzanti.

ANDERS W.: *Un'armata in esilio*. — Rocca S. Casciano, Cappelli.

FOSSATI A.: *Lavoro e produzione in Italia*. — Torino, Giappichelli.

SMITH G.: *Turbine a gas e propulsione a reazione*. — Firenze, Sansoni.

DUGAS R.: *Histoire de la mécanique*. — Neuchatel, Griffon.

LAPLACE P.: *Saggio filosofico sulle probabilità*. — Bari, Laterza.

RIEGEL E.: *Chimica industriale*. — Torino, Unione Tipogr. Editrice Torinese.

BELGRANO C.: *Gli esplosivi*. — Milano, Hoepli.

ROLLIN V.: *La fonderia di ghisa*. — Milano, Hoepli.

MERINDIANI B.: *La tecnica delle materie plastiche*. — Milano, Hoepli.

CORBELLINI G.: *Lezioni di tecnica ed economia dei trasporti*. — Milano, Tamburini.

DI BERNARDINO V. e PALMAROLI C.: *Esercizi di scienza delle costruzioni*. Parte II. — Roma, Studi Edit. Ist. Universitario.

TOSSI M.: *La tempra pratica*. — Milano, Hoepli.

BUFFONI F.: *Il libro del riparatore e del tecnico dell'autoveicolo*. — Milano, Hoepli.

MINISTERO DIFESA ESERCITO: *Dizionario grafico di balistica interna*. — Roma.

TOSTI A.: *Storia della seconda guerra mondiale*. — Roma, Rizzoli.

CHIAROMONTE F.: *Elementi di costruzione edilizia*. — Firenze, Macrì.

SODDY F.: *La storia dell'energia atomica*. — Torino, Einaudi.

TOSI A.: *Tecnologie antincendi nelle costruzioni*. — Milano, Vallardi.

MORUCCI R.: *Trattamento termico dei metalli*. — Milano, Hoepli.

CORSELLI R.: *Cinque anni di guerra italiana* (1940-45). — Roma, Regionale.

SEFERIAN D.: *Trattato completo delle saldature*. — Milano, Hoepli.

MURRA F.: *Le basi matematiche*. — Firenze, Editrice Universitaria.

CROCE L.: *La costruzione dei ponti*. Vol. I e II e album. — Genova, Dr. Briano.

PUGNO G.: *Guida alle esercitazioni pratiche di scienza delle costruzioni*. Vol. II. — Torino, Ruata.

BRIDGMAN W.: *La logica della fisica moderna*. — Torino, Einaudi.

BALDWIN E.: *Biochimica dinamica*. — Torino, Einaudi.

TAMARO A.: *La condanna dell'Italia nel trattato di pace*. — Bologna, Cappelli.

UFFICIO STAMPA DELLA F.I.A.T.: *I cinquant'anni della FIAT* (1899-1949). — Torino, Mondadori.

ROMMEL E.: *Guerra senza odio*. — Milano, Garzanti.

ANNO VIII GIUGNO 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNARÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

Pagina

Concorso a premi per l'anno 1952 627

ARTICOLI

Gen. di brig. PIETRO STEINER: Leonardo, ingegnere militare . 629

Ten. col. dei bers. ROMOLO GUERCIO: Tattica carrista e tattica corazzata 635

Gen. di brig. MARIO BRUNELLI: Note sull'impiego dell'artiglieria pesante campale e pesante 661

Ten. col. del genio ANTONIO PANICHELLI: L'Arma dei collegamenti 668

Col. di cav. RENZO BONIVENTO: La preparazione fisica ed il « campo di addestramento ginnico-sportivo-militare » . . . 679

Ten. col. di fant. RENATO CALO': Armi o servizi il genio e i collegamenti? 701

Cap. di fant. ENZO CORSELLI: I dettagli tattici, trascurati, si vendicano 715

Ten. col. di fant. PIETRO PALLOTTA: Panorama bellico 1952 . 729

Ten. col. d'art. GIUSEPPE BOFFA: Balistica contraerei . . . 740

Ten. col. del genio UGO TIRELLI: Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle 744

LETTERE AL DIRETTORE

A proposito di « Come si insegna in Gran Bretagna allo Staff College » - Magg. di art. SAVERIO PORCARO 756

SPECOLA

Orizzonti - Panorama. - *Gamma* 759

RECENSIONI

Pagina

Tra due invasioni - Campagna d'Italia 1943-45 - MARIO PUDDU . . 765

Venti anni di vita politica - LUIGI ALBERTINI 768

Due anni di alleanza germano-sovietica (1939-1941) - ANGELO TASCA . 772

Gli allegri filibustieri di d'Annunzio - TOM ANTONGINI 775

Parliamentary government in Britain (Governo parlamentare in Gran Bretagna) - HANSARD SOCIETY 776

Combustion, flames and explosions of gases - BERNARD LEWIS e GUENTER VON ELBE 777

Codice militare di pace - E. F. CARABBA 778

VARIE

Concorso a premi della rivista « L'Universo » 779

Sommario di riviste 780

Concorso a premi
indetto dalla Rivista Militare per l'anno 1952

La Direzione della « Rivista Militare » bandisce per l'anno 1952 un concorso a premi secondo le seguenti

NORME

1. - *Potranno concorrere tutti gli ufficiali delle forze armate, in servizio o in congedo, abbonati alla « Rivista Militare » per l'anno in corso.*

2. - **Libertà di scelta** *dell'argomento, beninteso di carattere militare o di carattere storico come specificato in seguito.*

3. - *I lavori dovranno essere inediti, redatti in forma di articolo e non superare le trenta pagine dattiloscritte a spaziatura normale.*

4. - *Ogni lavoro sarà contraddistinto da un motto, anzichè dal nome dell'autore.*

Tale motto non dovrà contenere parole che ricordino pseudonimi di collaboratori della « Rivista Militare » e sarà riportato su una busta chiusa contenente grado, cognome, nome e recapito dell'autore.

5. - *Termine utile per la presentazione dei lavori:* **31 ottobre 1952.**

6. - *Un'apposita Commissione, presieduta dal Direttore della Rivista e i cui componenti saranno nominati a suo tempo, procederà all'esame dei lavori e deciderà circa l'assegnazione dei premi.*

7. - *Sono stabiliti* **tre premi di L. 50.000 ciascuno,** *da assegnare ai tre lavori migliori di carattere militare.*

Altro **premio di L. 50.000** *sarà assegnato a quel lavoro di carattere storico che rievochi cicli operativi o fatti d'arme, preferibilmente vissuti, del recente conflitto e che serva come fonte di esperienza.*

8. - *E' in facoltà della predetta Commissione di non addivenire all'assegnazione di uno o più di tali premi qualora i lavori presentati non ne siano giudicati meritevoli.*

9. - *La Direzione si riserva la facoltà di pubblicare sulla « Rivista Militare » i lavori premiati e non premiati.*

10. - *I lavori presentati diventeranno di proprietà della Rivista e pertanto non si restituiranno i dattiloscritti.*

LA DIREZIONE

Leonardo, ingegnere militare

Gen. di brig. PIETRO STEINER

Intorno al 1483 Leonardo giunge a Milano.

Lodovico il Moro aveva bisogno di un provetto artefice che potesse fare la statua di Francesco Sforza, sogno accarezzato ma non effettuato da Galeazzo Maria.

Ne aveva fatto richiesta al Magnifico e la scelta era caduta su Leonardo. Fiducia nell'artista? Sarei tratto a dire di no. Un po' per l'indole molto diversa dei due personaggi, un po' per le notizie che ci sono giunte dei contatti tra i due, contatti nei quali appar chiaro che l'indole scontrosa di Leonardo non si accordasse con quella del Principe in cui, anzi, aveva suscitato un certo grado di diffidenza.

E' noto il breve e brusco colloquio avvenuto nel giardino di S. Marco chiuso con il commento del Magnifico agli appunti confidenzialmente presi di mano a Leonardo: « Perchè scrivere al modo dei barbareschi? ». Ma più che da questo lo si può giudicare dalla povertà in cui Leonardo era stato costretto a vivere negli ultimi anni a Firenze.

Un suo anonimo biografo dice: « Portava un pitocco rosato corto sino al ginocchio, che allora si usavano i vestiti lunghi ». Vestiva fuori moda e non certo per avarizia e per bizzarria. D'altro canto il Magnifico, che era sinceramente amico delle lettere e delle arti che egli stesso coltivava non senza genialità, ma che, d'altra parte, aveva lasciato cadere nel silenzio le lettere del Toscanelli da cui Colombo aveva tratto conforto ed ispirazione per il suo viaggio; il Magnifico, che aveva ignorato le lezioni del Bonincontri sull'Astronomicon di Manlio che sgretolavano la geografia classica di allora, non poteva apprezzare questo studioso che si perdeva in continue meditazioni e che, nell'inseguire la soluzione dei problemi che a mano a mano gli si affacciavano alla mente, trascurava, fino a farle cadere nel vuoto, le commesse che gli venivano affidate. « Come quasi intervenne a tutte le cose sue ».

Aveva 30 anni quando fu mandato al Duca di Milano; secondo l'anonimo biografo « a presentare assieme con Atalante Migliorotti una lira che unico era in suonare tale ex strumento ». Leonardo, nel suo codice Atlantico, parlando di sè come di terza persona, dice invece ben diversa cosa.

« Ecci uno il quale il Signore per fare questa sua opera (idest il cavallo) ha tratto di Firenze, che è degno maestro ma ha tanta facienda e non la finirà ».

A Milano Leonardo viene accolto bene. La scelta del Magnifico valeva a circondarlo di prestigio e, d'altro canto, il suo sapere, la sua arguzia toscana, il suo adattare la conversazione a tutte le persone e tutte le menti, gli creano intorno una atmosfera di simpatia.

Nei primi mesi non fa molto, compie molti studi per la statua ma questo non doveva essere per lui che un pretesto per acquistare la fiducia del Signore che, in quel momento, d'armi e di cannoni aveva molto bisogno.

L'occasione è offerta dalla guerra scoppiata fra il Ducato di Milano e la Repubblica di Venezia. Leonardo indirizzò allora, a Ludovico il Moro, la nota lettera che, seppure non autografa, certamente è stata dettata da lui:

« Avendo, signor mio illustrissimo, visto e considerato ormai a sufficienza le prove di tutit quelli che si reputano maestri e compositori di instrumenti bellici; et che la invenzione ed operazione di detti instrumenti non sono nienti alieni dal comune uso, mi sforzerò, non derogando a nessun altro, farmi intendere da V. Ex, aprendo a quella li secreti miei, e appresso offerendoli ad ogni suo piacimento, in tempi opportuni, operare con effetto ancora tutte quelle cose che sub brevità in parte saranno qui sotto notate:

« Ho modi di ponti leggerissimi e forti, ed atti a portare facilissimamente e con quelli seguire et alcuna volta fuggire li inimici; ed altri sicuri et inoffensibili da foco e da battaglia, facili e commodi da levare e ponere; e modo di ardere e disfare quelli delli inimici.

« So in la obsidione di una terra togliere via l'acqua de' fossi e fare infiniti ponti, gatti e scale et altri instrumenti pertinenti a ditta expeditione.

« Item, se per altezza di argine o per fortezza di loco e di sito, non si potesse in la obsidione di una terra usare l'ufficio delle bombarde, ho modo di ruinare ogni ròcca o altra fortezza, se già non fosse fondata in sasso.

« Ho ancora modi di bombarde comodissime e facili a portare, e con quelle buttare minuti sassi a similitudine quasi di tempesta, et con il fumo di quella dando grande spavento alli inimici con grave suo danno e confusione.

« Item ho modi per cave e vie strette e distorte, fatte senza alcuno strepito per venire designato, ancora che bisognasse passare sotto fossi o alcuno fiume.

« Item farò carri coperti e sicuri e inoffensibili, i quali entrando intra gli inimici con sue artiglierie, non è sì grande moltitudine di gente d'arme che non rompessino. E dietro a questi potranno seguire fanterie assai illese sanza alcuno impedimento.

« Item, occorrendo di bisogno, farò bombarde, mortai e passavolanti di bellissime ed utili forme fuori del comune uso.

« Dove mancasse l'operazione delle bombarde, comporrò buccole, mangani, trabicchi et altri instrumenti di mirabile efficacia e fuori dell'usato, et insomma, secondo la varietà de' casi, comporrò varie et infinite cose da offendere e da difendere.

« E quando accadesse essere in mare, ho modi di molti instrumenti attissimi da offendere e da difendere, e navili che faranno resistenzia al trarre d'ogni grossissima bombarda, e polvere e fumo.

« In tempo di pace credo di soddisfare benissimo, al paragone d'ogni altro, in composizione d'edifici pubblici e privati, e in condurre acque da un loco ad un altro.

« Item, condurrò in scultura di marmore, di bronzo e di terra, simile in pictura, ciò che si possa fare a paragone d'ogni altro, e sia chi vuole.

« Ancora si potrà dare opera al cavallo, che sarà gloria immortale e eterno onore della felice memoria del signore vostro padre e della inclita casa Sforzesca.

« E se alcuna delle sopradette cose, a alcuno paressino impossibili e infattibile, mi offro paratissimo e farne esprimento in parco vostro, o quel loco piaccia a Vostra Ex., alla quale umilmente quanto più posso mi raccomando ».

Una lettera di affari, ma in cui il Flora ritrova « l'andamento e l'impeto di una canzone di gesta ».

Certo Leonardo non ha pretese di umanista, anzi « uomo sanza lettere » riguarda i letterati con una certa diffidenza. Ma questo scrittore che non sapeva di latino, questo « irregolare » fornito di ingegno e di dottrina altissima e che, nemico di chi sterilmente ripete verità scoperte da altri, si rivolge alla sapienza antica non per assimilarla ma per vagliarla con la esperienza, può essere bene considerato anche nella prosa come inventore.

« La prosa grande, la prima prosa grande d'Italia è da trovare negli scritti di Leonardo » (Flora).

Ma ritorniamo a noi o meglio alla sua lettera : « *Ho modi di ponti...* e infatti nel Codice Atlantico Ambrosiano e in altro manoscritto figurano disegni di passerelle militari e di un ponte ad arco costruito con ingegnoso intreccio di travi. Nello stesso codice è schizzato un ponte mobile a trave parabolica e lo stesso foglio riporta lo schizzo di un

ponte di barche. Chi esamina quegli schizzi, esclusione fatta del ponte parabolico che è una vera e propria novità per quei tempi, può riportare l'impressione che vi sia una ingiustificata esuberanza di legname. Non ne tragga apprezzamenti errati. Il valore di questi disegni può essere giudicato appieno solo se si confrontino con quello che altri architetti dell'epoca ci hanno lasciato. Il confronto è tutto a favore di Leonardo.

La scienza delle costruzioni non era ancora nata e nei tentativi di impostarla, Leonardo, procedendo con metodi di confronto delle resistenze, si dimostra predecessore di Galileo.

Ciò che egli ha scoperto sulla resistenza a pressione, è quello che la scienza ci ha confermato poi. Della flessione i principi fondamentali gli erano noti esattamente solo in parte. Anche dell'arco tenta una teoria che rimane come ingegnoso tentativo di soluzione di un problema che verrà trovata solo molti anni più tardi.

E' però interessante sottolineare che lo schizzo del ponte di barche, raffrontato, non dico alle immagini di ponti romani su galleggianti, ma a quelli che troviamo nei libri del Lorini, appare molto più razionalmente fatto. Le travi sono più lunghe e le barche più distanti.

Al sommo idraulico, anche se non espressa, era chiara la norma fissata poi da Leon Battista Alberti che nel costruire i ponti si dovesse turbare il meno possibile il regime delle acque.

« *So fare infiniti ponti gatti scale...* » ricordarli sarebbe lungo. Son tanti: scali, arpioni, ganci per scalare le mura, congegni per rigettare gli assalitori... tanti e tutti ingegnosi, si direbbe, tutti molto attuali.

« *Ruinare ogni rocca e fortezza...* ». Leonardo si era occupato di polvere e delle sue applicazioni. Le tracce appaiono in molti manoscritti. All'epoca dei Borgia, di cui diremo poi, egli segnerà come ricetta per una mistura di carbone, zolfo e nitro: una libbra di carbone, 11 once di zolfo e 5 di salnitro.

Di come però intendesse tracciare e scavare i cunicoli e porre le camere da mina non c'è rimasto traccia.

« *Bombarde...* » i disegni di cannoni, di bombarde ricorrono numerosi in tutti i manoscritti. Particolarmente, vanno ricordati quelli conservati nel castello di Windsor, ed alcuni del codice Atlantico. Accanto alle mura di una città sono raffigurate bombarde, postate verticalmente, che lanciano sugli spalti una grandine di proiettili. Nel tracciare la miriade di traiettorie la mano dell'artista ha vinto la precisione del tecnico. Non importa: al problema egli aveva pensato, profondamente; anche qui lasciando l'orma del suo genio.

I metodi che riporta per la fusione delle bombarde sono rimasti validi ed immutati per 5 secoli ancora. Lo schizzo di un cannone a retro-

carica rappresenta un tentativo interessante di innovazione. Interessante, se anche mai attuato, il cannone a vapore. « Architronito » come lo chiama Leonardo. In esso l'acqua, convertita rapidamente in vapore per il passaggio in una camera portata da fuochi al calor rosso, dà la forza di propulsione alla palla.

Nello stesso capoverso, Leonardo ci parla di fumi. Egli ci ha lasciato infatti la ricetta di una polvere velenosa da lanciare contro i nemici ed ha indicato una rudimentale maschera per proteggere chi la lanciava se il vento avesse cambiato direzione.

Non è una novità perchè l'uso, non dico di gas asfissianti, ma di mezzi che rendessero irrespirabile l'atmosfera, era anche degli antichi. Leonardo ricorda a questo proposito, l'impiego del fumo di penne bruciate per cacciare dai loro cunicoli i nemici. Lo attribuisce ai « germani » non sapendo certamente che Tito Livio racconta come un metodo del genere sia stato dai Romani applicato nell'assedio di Ambracia ed abbia fruttato a loro la presa della città.

« *Ho modi per cave vie strette...* ». Di questo nessun disegno ci è rimasto e sarebbe stato interessante perchè il problema da affrontare era arduo e le modalità in uso in quell'epoca per le comuni gallerie non sarebbero bastate per passare sotto fossi o fiumi.

« *Carri coperti e sicuri...* ». Carri di questo genere vengono anche ricordati nelle cronache dei Gattari (1348). Si trattava di carri protetti da specie di corazze e armati a più piani con organi (bocche da fuoco a più canne).

Nei disegni leonardeschi conservati al British Museum si trova quello di un carro corazzato; altri schizzi di questo genere riportano il Codice Atlantico e i disegni del Castello di Windsor. Il ricorrere piuttosto frequente di queste macchine, ci mostra come egli si sia fermato molto sul problema che risolve ricorrendo a falci rotanti, frombole e armi da fuoco. I mezzi che la tecnica di guerra d'allora forniva.

« *Faccio mortai, bombarde, passa volanti... fuor del comune...* ». Noi sappiamo che egli studiò il rinculo dei pezzi, che attribuiva alla resistenza dell'aria; indicò pratici sistemi per caricare, forme più adatte di camere di scoppio e di foconi. Nè trascurò i proiettili e ci lasciò disegni che son talora ingegnosi soltanto e, talaltra, appaiono di una impressionante modernità, negli affusti di cui troviamo abbozzi di soluzioni adottate molti anni più tardi. Le cosce divaricabili, ad esempio, usate dal Déport in tempi molto vicini a noi.

« *Comporrò briccole e mangani...* ». Non sembri strano che, dopo aver parlato di cannoni, si torni a parlare di armi da gitto. Non saprei dire se nei manoscritti di Leonardo compaiano gli uni più delle altre.

Si viveva in un'epoca di transito. Le armi da gitto sfruttavano un'esperienza acquisita in lunghissimi anni di studio e le armi da fuoco invece potevano considerarsi alle prime esperienze.

Erano lente ed imprecise nel tiro, lanciavano proiettili di pietra e non erano quindi molto più efficaci delle balliste e delle catapulte.

Giova a tal proposito ricordare l'episodio che è narrato da Matteo Grifoni nel suo « Memoriale historicum de rebus bononiensum ». Egli ci narra che il Cardinale Albornoz, che marciava con una armatella a conquistare la fortezza di Casalecchio, vide cadere vicino a se un giovanetto con la testa spiccata dal busto da un colpo di bombarda. Il Cardinale diede ordine che si mettesse mano ai mangani e la cittadella fu presa. Il trarre conseguenze da questo fatto può essere imprudente. E' però certo e storicamente dimostrato, che la potenza delle armi da gitto era molto superiore di quello che comunemente si creda.

« *Ho strumenti...* ». Ci lasciò infatti Leonardo disegni di barche armate d'artiglieria, ed è facile pensare che egli abbia studiato anche di adattare ai navigli altri tipi di macchine guerresche.

Abbiamo citata questa lettera, frutto degli anni di meditazione e di studio che avevano preceduto il suo arrivo a Milano.

Nel 1502 Leonardo passa al servizio dei Borgia ed il Valentino gli « commette di osservare luoghi e fortezze dei suoi Stati ». Assume allora la veste di ingegnere generale militare. Segue il Borgia a Pesaro, Rimini, Cesena, Cesenatico, e di questo suo girare è traccia nei manoscritti di questa epoca, ricolmi di schizzi, di appunti e di disegni. Tutto quello che Leonardo andava via via segnando: osservazioni e pensieri propri, osservazioni del lavoro di altri. Egli seguendo una costante abitudine non distingue mai le cose sue e non sue. Il lavoro è però un qualche cosa veramente tutto suo che consente di collocarlo con gli altri ingegneri militari italiani in uno dei posti più degni.

E qui è d'uopo fermarci.

Abbiamo visto uno dei lati di questa mente geniale.

Passione, curiosità, un particolare interesse ci hanno portato ad esaminare questo soltanto. E' però una rinuncia, non dire di più, non parlare dello scienziato, dell'artista e ancor più dell'« uomo » che ci pare più grande quando noi lo giudichiamo nelle espressioni della sua morale.

Di quest'uomo che sa dirci che « dove è più sentimento, lì è più martirio », che ammonisce « essere cosa nefandissima il torre la vita », che studia e scopre ingegnosi sistemi per la navigazione subacquea e non li pubblica e divulga per « le male nature degli uomini, li quali userebbero li assassinamenti nel fondo dei mari col rompere i navigli », che ci dice infine che i modi che egli studia « per difesa e offesa degli Stati sono intesi per mantenere il dono principale di natura cioè la libertà ».

Tattica carrista e tattica corazzata

Ten. col. dei bers. Romolo Guercio

Premessa

Poco più di due anni fa tracciammo sulle pagine di questa stessa « Rivista » qualche appunto sulla cooperazione carri-fanteria nell'attacco (1), con lo scopo principale di mettere in rilievo la differenza esistente tra le azioni nell'ambito delle G.U. corazzate e quelle nell'ambito delle G.U. di fanteria.

A distanza di tempo, con un più approfondito studio del problema, la questione può essere trattata in quadro più completo, grazie anche alle maggiori precisazioni offerte dalla dottrina ufficiale. Scopo, quindi, di queste pagine è quello di dare un panorama dei punti salienti dell'impiego dei carri armati nel quadro della divisione di fanteria, e successivamente dell'impiego della divisione corazzata, fermo restando che i criteri esposti nell'articolo citato conservano in linea di massima tutto il loro valore.

Il problema ci appare di particolare importanza perchè lo sviluppo assunto — o che stanno per assumere — le unità carriste anche nel nostro Esercito impone che non solo i Comandanti e gli SS. MM. delle G.U. siano padroni del loro impiego, ma che anche coloro che hanno grado per comandare battaglioni di fanteria e gruppi tattici abbiano in proposito idee molto nitide perchè spesso potranno *realmente* trovarsi a dover dirigere azioni di cooperazione.

* * *

Iniziamo, quindi, l'argomento partendo da un punto qualsiasi.

Ad esempio, prendiamo le mosse dalla lotta tra corazza e cannone, facendo il punto sulla situazione al momento attuale.

Sentiamo giornalmente parlare dell'importanza e del peso dei carri nella battaglia moderna, sentiamo ridicolizzare quegli eserciti che man-

---

(1) Vedasi « Rivista Militare » gennaio 1950: Romolo Guercio, *Qualche appunto sulla cooperazione carri-fanteria nell'attacco.*

cano o difettano di consistenti disponibilità di tali mezzi. Ma pure sentiamo altresì parlare dell'imponente valore impeditivo di quel modesto aggeggio che è la mina, e sappiamo che oggi dal voluminoso classico cannone controcarri si scende per li rami, attraverso una ricca gamma di pezzi senza rinculo, di lanciarazzi, di bazooka, fino alla diffusione capillare della bomba controcarri in distribuzione *individuale* ai fucilieri.

Bomba blindicida e bomba Energa, lanciate con mezzi modestissimi — l'ultima con un tromboncino da pochi soldi e di pochi grammi — che perforano corazze fino a 270 mm. di spessore.

In questa situazione, quindi, di chi è, *oggi*, la preminenza contingente? Del carro o della mina, del carro o dei mezzi controcarri, dell'offesa — carri — o della difesa?

La risposta è nettissima: *supremazia assoluta della difesa, contro i carri.*

Ma, allora, ci domandiamo: *perchè* teniamo i carri?

Semplicemente per due ragioni:

1) perchè i carri hanno *un cannone*;

2) perchè nel corso della battaglia verrà il momento in cui si raggiungeranno situazioni dove le mine saranno scarse e le armi controcarri impugnate da uomini scossi, e quindi vi sarà *libertà d'azione.*

Ecco quindi che, quasi di soppiatto, abbiamo introdotto due fondamentali concetti d'impiego moderno da tenere a mente: *fuoco* e *manovra.*

Prima, esisteva anche *l'urto*, oggi relegato a un ruolo secondario o occasionale. Prima, quando nacquero i carri, « l'urto » era l'unico mezzo per annientare gli uomini nelle posizioni. Oggi, invece, ci serviamo del *fuoco* contro le posizioni e i mezzi similari, e della *manovra* per gli spazi e per portare il fuoco addosso al nemico.

Ecco quindi profilato l'impiego del carro nel suo primo aspetto attuale.

Ma questi due mezzi d'azione — fuoco e manovra — trovano diversa possibilità di applicazione a seconda dell'ambiente d'impiego.

E' evidente che il *fuoco* ha più forte ragione d'essere allorchè si tratti di operare contro nemico ben appostato, ovvero si tratti di concorrere in azioni di sostegno di elementi meno dotati. La *manovra* ha invece maggiori possibilità di attuarsi dove esistono ampi spazi o non si sia legati alla concomitante azione di reparti meno mobili.

Ond'è che, volendo fare una prima discriminazione sommaria anche se non proprio del tutto esatta, si può dire che — pur non dovendo mai

rinunciare allo sfruttamento di *entrambi* i mezzi d'azione — si avrà una più accentuata prevalenza del *fuoco* nell'impiego dei carri in rinforzo a unità di fanteria, e una più brillante estrinsecazione della *manovra* nell'impiego dei carri nel quadro delle G.U. corazzate.

Fissati questi concetti fondamentali, a guisa di sfondo, analizziamo separatamente e analiticamente i due casi accennati, iniziando dall'esame dell'impiego dei reparti carristi nelle G.U. di fanteria.

Impiego dei reparti carristi nelle G.U. di fanteria.

Non credo che sia necessaria una particolare opera di convincimento per illustrare la necessità che le G.U. di fanteria — specie quelle destinate ad operare in terreni pianeggianti — dispongano in proprio di reparti carristi. La necessità di contrapporsi con successo alla pressione di forze corazzate avversarie, la convenienza di poter disporre *in attacco* di un peso da gettare sulla bilancia al momento opportuno per raggiungere il carico di rottura, l'opportunità di poter scatenare *in difesa* una molla di reazione particolarmente potente, impongono l'assegnazione organica di carri alla fanteria, almeno nel quadro divisionale. Assegnazione organica valutabile al minimo sulla base di un battaglione carri armati con cannone medio o meglio pesante.

Su questa strada siamo anche noi, dopo aver progredito per tappe successive attraverso i GED, i R.C.B. vecchio tipo, i R.C.B. con i carri M.24; e non siamo lontani dalle prime realizzazioni di effettivi reparti carri integrali nell'ambito della divisione di fanteria.

Dato quanto sopra, riferiremo il nostro dire più precisamente all'impiego del battaglione carri nel quadro complessivo d'azione della divisione di fanteria, tralasciando del tutto l'impiego di *minori* reparti carristi in rinforzo a battaglioni o compagnie di fanteria, in quanto si tratta di casi che rispondono a situazioni d'eccezione, o quanto meno sporadiche.

Analogamente a quanto fatto all'inizio di ogni argomento appare opportuno mettere anzitutto a fuoco alcuni concetti fondamentali per inquadrare il problema.

Nell'impiego del battaglione carri nella divisione di fanteria, i punti essenziali da ricordare sono i seguenti:

1) a differenza di quanto avviene nelle G.U. corazzate dove l'azione dei carri rappresenta il centro di tutto, nella divisione normale l'*azione principale* è quella svolta dalla *fanteria*, alla riuscita della quale i carri danno il loro — pur sostanziale — « concorso »;

2) l'importanza del *fuoco* nell'azione dei carri assume valore preminente, sia per il loro specifico compito ora ricordato, sia perchè le possibilità di manovra sono limitate dall'ambiente e dall'inquadramento generale dell'azione complessiva;

3) a differenza di quanto avviene nelle G.U. corazzate, le fanterie muovono *a piedi* — non su cingoli — e ciò crea problemi di coordinamento particolari;

4) il criterio generale di impiego dei carri *a massa* conserva tutto il suo valore, e pertanto il battaglione carri va impiegato, finchè possibile, tutto riunito; e comunque mai in aliquote inferiori alla compagnia;

5) le unità carriste rappresentano un elemento di *forza*, ma esse sono altresì rapidamente logorabili e ben difficilmente reintegrabili; vanno quindi impiegate *solo* quando l'importanza dello scopo da raggiungere ne giustifichi l'impiego, e quando le condizioni di situazione, meteorologiche e soprattutto *di terreno* consentano il loro pieno rendimento;

6) i principi di *impiego offensivo* e di *sorpresa* vanno pienamente rispettati.

Ciò detto, diseguamo sommariamente in poche pennellate il quadro d'impiego del battaglione carri, nell'azione offensiva, e in quella difensiva della divisione.

Azione offensiva.

Ricerca e presa del contatto. — Neanche a farlo apposta, subito dopo aver messo l'accento sul fondamentale criterio d'impiego del battaglione riunito, il primo caso concreto che ci si presenta all'esame prevede il decentramento di una sua aliquota. Forse ciò non è del tutto controproducente, perchè varrà a sottolineare l'eccezionalità del caso e a confermare indirettamente il valore della norma.

In questa fase, in sostanza, si tratta di provvedere a rinforzare l'avanguardia in guisa da darle capacità per eliminare *rapidamente* resistenze ritardatrici e per reagire con successo contro attacchi di forze corazzate nemiche.

Si tratta, cioè, in linea di massima, di potenziare l'avanguardia con una *compagnia* carri che — gravitando sul grosso d'avanguardia — abbia tempo e spazio per poter manovrare congiuntamente alla fanteria contro i fianchi e il tergo delle resistenze, o poter contromanovrare nei confronti di un attacco di mezzi similari.

Il resto del battaglione muove col grosso della divisione; e ad esso si riunisce la compagnia distaccata non appena l'avanguardia abbia esaurito il suo compito.

Attacco.

Non ci dilunghiamo sulla « organizzazione » di un attacco fanteria-carri per non entrare in eccessivi dettagli che potrebbero confondere le linee essenziali che ci proponiamo di far risaltare.

Diciamo solo che l'attacco dei carri, per potersi svolgere con successo, presuppone — ed è questo un elemento da tenere ben chiaro — la preventiva bonifica del terreno dagli ostacoli attivi e passivi, e l'eliminazione *almeno* delle difese attive marginali controcarri organizzate in sistema; oppure, quanto meno, che il nemico venga fortemente impegnato su ampi tratti.

Ciò importa, come prima conseguenza — tralasciando altre ben importanti predisposizioni — la necessità che la *fanteria crei le premesse* per l'impiego dei carri.

Quindi — concetto da fissare bene in mente — in linea di massima: prima l'*azione della fanteria*, poi *quella dei carri*.

Di conseguenza, *in situazioni normali*, il battaglione carri costituisce di norma:

— o il 2° (o 3°) scaglione d'una colonna d'attacco,

— o la riserva divisionale.

Può sembrare ad alcuno che in questa esposizione si proceda un po' assolutisticamente e con visioni rigide, mentre le situazioni concrete possono ammettere grande varietà di soluzioni. Ma desideriamo precisare che con lo schematismo su cui impostiamo la nostra trattazione tendiamo principalmente a dare rilievo agli elementi essenziali dei casi d'impiego medio affinchè ne risultino linee chiare e nette, ben ricordabili. Ovviamente, però, quanto veniamo enunciando non deve per nulla essere inteso come dogmatico e restrittivo.

Ad esempio, l'aver escluso — di norma — la possibilità d'impiego dei carri come primo scaglione dev'essere inteso come un riferimento ai casi che si verificheranno più frequentemente, e non come una affermazione assolutamente tassativa.

In ogni modo, continuando a seguire il nostro schema, che ha fissato il criterio generale d'una subordinazione di tempo dell'azione carrista rispetto a quella della fanteria, vediamo ora le forme, le combinazioni, nelle quali è possibile un attacco misto nell'ambito divisionale.

Abbiamo tre casi caratteristici:

— attacco fanteria-carri svolto a cavallo di una stessa direzione;

— attacco distinto di fanteria e di carri condotto lungo direzioni parallele;

— attacco distinto di fanteria e di carri sviluppato lungo direzioni convergenti sull'obiettivo.

Attacco fanteria-carri svolto a cavallo di una stessa direzione.

Attacco, cioè, svolto per *successione di tempi*, e non quindi in contemporaneità di tempo tra fanti e carristi.

E' evidentemente eseguito nell'ambito di *una stessa colonna d'attacco*, quasi certamente quella incaricata dello sforzo principale nel quadro della divisione di fanteria (fig. 1).

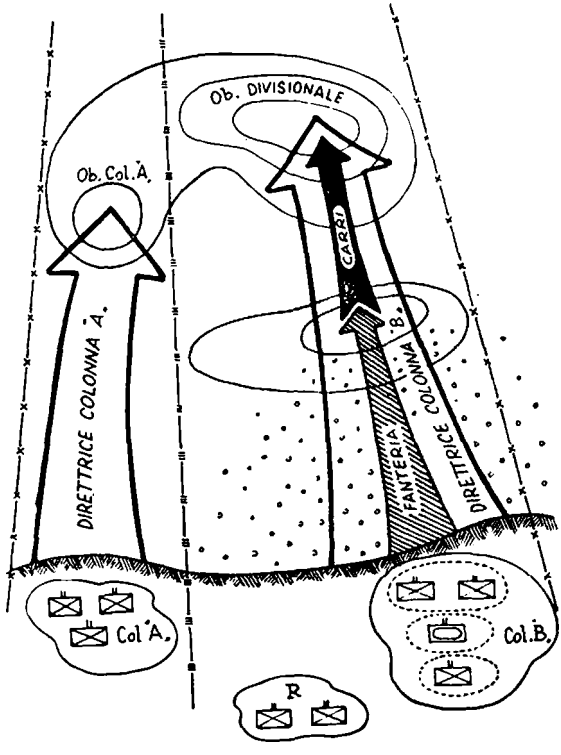


Fig. 1.

Queste modalità — a tempi distinti — si possono soprattutto avere:

— quando il settore d'azione è ristretto e non permette l'assunzione di un dispositivo frontalmente esteso;

— quando sia necessario assicurare la persistenza degli sforzi lungo la direzione ritenuta più importante o più redditizia.

Come si svolge l'azione?

L'azione è iniziata *dalla fanteria* (1° scaglione della colonna), ed essa — con i *normali* procedimenti d'attacco — raggiunge il *suo* obiettivo d'attacco.

Questo obiettivo corrisponde a posizioni, raggiunte le quali si possa considerare superata la parte più consistente delle difese attive e passive c.c.; ovvero, quando la difesa c.c. nemica non è fortemente organizzata, corrisponde a posizioni di terreno oltre le quali i carri trovano terreno adatto per muovere celermente e senza difficoltà.

Durante l'azione della fanteria, i carri — se ciò è possibile ed opportuno — l'accompagnano col loro fuoco. Quando l'obiettivo della fanteria sta per essere da questa raggiunto, essi si spostano avanti. Raggiunta la fanteria che ha occupato e consolidato il suo obiettivo, i carri la scavalcano rapidamente ed eseguono il *loro* attacco avanzando sul *loro* obiettivo che corrisponde a quello della colonna.

Conquistato l'obiettivo (non si può dire « occupato » per intuitive ragioni), i carri non vi si soffermano staticamente, ma eseguono azioncelle a breve raggio mentre la fanteria scavalcata — o l'ultimo scaglione di fanteria che ha lasciato la base di partenza dopo i carri — li raggiunge e provvede a consolidare le posizioni, sostituendosi ai carri e consentendo loro di raggiungere la zona di raccolta.

In sintesi:

— preventiva azione della fanteria *in proprio*;

— successiva azione dei carri *in proprio*;

— conclusiva *sostituzione* dei carri con fanteria.

Attacca distinto di fanteria e di carri condotto lungo direzioni parallele.

Attacco, cioè, differente dal precedente, in quanto si sviluppa in *contemporaneità* e non in successione di tempi.

Anche in questo caso si tratta di attacco nell'ambito di *una stessa colonna*, laddove però è da rilevare la presenza di uno scaglione *misto*, mentre nel primo caso gli scaglioni erano omogenei, o tutto fanteria, o tutto carri (fig. 2).

Modalità del genere si possono soprattutto avere quando:

— sia necessario investire l'organizzazione difensiva nemica su un fronte d'attacco che comprende due tratti distinti, ciascuno dei quali particolarmente sensibile alle offese della fanteria o a quelle dei carri;

— sia necessario « sfondare » facendo massa con tutti i mezzi disponibili.

Lo svolgimento dell'azione è schematicamente semplice.

Dopo che un primo scaglione d'attacco, di fanteria, ha scrollato energicamente le prime difese nemiche e ha creato le premesse per l'impiego dei carri, il secondo scaglione *misto* lo scavalca, e con azione parallela — di carri da una parte e di fanteria dall'altra — muove sul-

l'obiettivo. Inutile ricordare l'apporto di fuoco dei carri mentre avanzano, alternando — come di consueto — fuoco e movimento nell'interno delle compagnie.

Praticamente, in questo tipo d'azione esiste un punto debole. Poichè — come abbiamo detto — si vuole impegnare *contemporaneamente* il nemico su più tratti, e si vuole ottenere la « *massa* » di sfondamento,

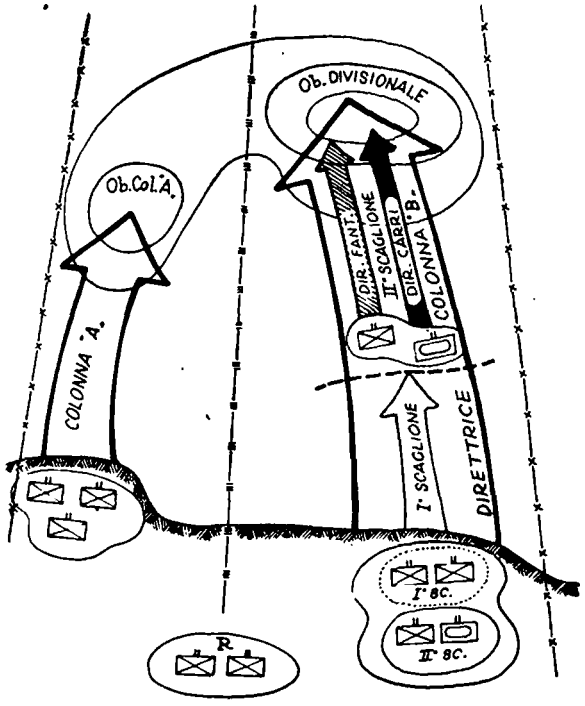


Fig. 2.

tutto è basato sulla *simultaneità* dell'azione *finale* carri e fanteria, in modo da poter *sommare* i due effetti.

Ora, è da ricordare che — a differenza di quanto avviene nelle divisioni corazzate — la fanteria va a piedi, ed è difficile valutare esattamente lo scarto di quella che può dirsi *velocità tattica*.

Si rende quindi *necessario*, non solo definire accuratamente il ritardo dello scatto dei carri rispetto a quello della fanteria, oppure assegnare alla fanteria basi di partenza più avanzate, ma si rende soprattutto necessario che il percorso da compiere *sia breve*, e cioè che l'obiettivo che il 1° scaglione di fanteria deve conquistare per creare le premesse all'azione mista successiva sia il più avanti possibile.

Comunque, sintetizzando, questo tipo d'azione prevede:

— un *preventivo* impiego di fanteria *in proprio*;

— una successiva azione in *coppia*.

Vediamo, infine, l'ultimo caso.

Attacco distinto di fanteria e carri sviluppato lungo direzioni convergenti sull'obiettivo.

Attacco, quindi, che si diversifica dai precedenti, oltre che per alcune specifiche caratteristiche (vi si rivela, infatti, un accentuato sapore di manovra), *soprattutto* per il diverso quadro in cui è impostato. Si tratta, cioè, di azione da vedere *non più* nell'ambito di *una colonna*, ma nel quadro *complessivo della divisione*, in quanto riguarda essenzialmente l'impiego della riserva o quanto meno la cooperazione tra colonne diverse, di cui una di soli carri.

Questo procedimento, quindi, si applica, quando si voglia impiegare la *riserva divisionale* o lungo una direzione inattesa, o — per scavalcamento — lungo una direzione sulla quale una colonna d'attacco abbia esaurito la propria capacità offensiva; ovvero quando si voglia concentrare la massa degli sforzi sull'obiettivo, realizzandovi un reciproco concorso di fuoco particolarmente aderente data l'incidenza delle direzioni, e distraendo per contro eccentricamente parte delle difese nemiche.

Si tratta, in definitiva, di un'azione che nella fase terminale si *conclude* a *tenaglia*, dove una branca è costituita da una colonna di fanteria, e l'altra dalla riserva divisionale (o da altra colonna) costituita di soli carri (fig. 3).

Lo schizzo riportato nella figura 3 rende più facile la comprensione del concetto.

Quindi, per riepilogare sui casi caratteristici dell'attacco d'una divisione di fanteria con carri armati, abbiamo che la *fase conclusiva dell'attacco misto* può avvenire:

1) *nell'ambito di una colonna*, per scavalcamento di un antistante scaglione di fanteria e prosecuzione con i soli carri; oppure per scavalcamento di un antistante scaglione di fanteria e prosecuzione con battaglione carri e battaglione di fanteria in coppia;

oppure

2) *nell'impiego della riserva* o *nella cooperazione tra colonne diverse* nel *quadro divisionale*, mediante l'impiego della formazione di carri convergente, per manovra, sull'obiettivo con una colonna di fanteria.

Per terminare l'esame dell'azione offensiva resta da considerare il *completamento del successo*.

Ci bastano poche parole perchè, in definitiva, non si tratta che di un caso d'impiego della riserva, le cui modalità — in parte — sono state già descritte.

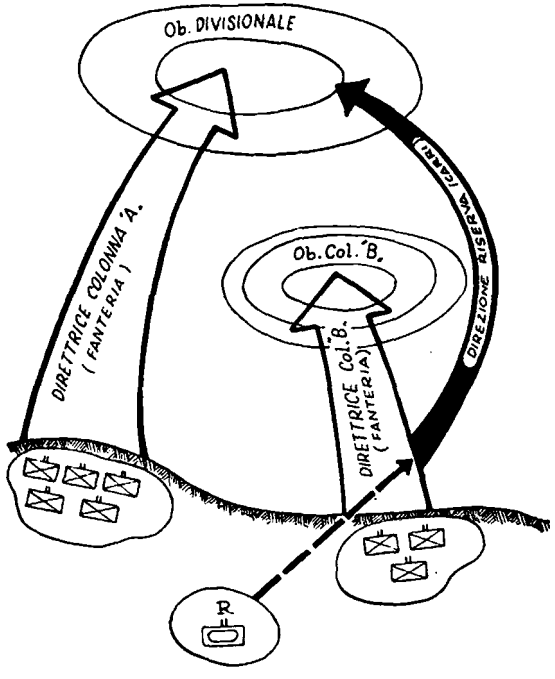


Fig. 3.

Si tratta, in sostanza, per il battaglione carri di *scavalcare* le unità di fanteria (che hanno raggiunto il successo in un tratto creandovi una breccia e occupando un obiettivo), e poscia :

— o di penetrare in profondità verso obiettivi lontani, seguiti dalle unità di fanteria che alla fine dell'attacco erano risultate in 2° scaglone, mentre le ftr. di 1° scaglione tengono i fianchi della breccia o cercano di allargarla (ed è questo l'impiego più frequente e redditizio) ;

ovvero :

— di agire lungo una direzione che permetta di far cadere per aggiramento le difese nemiche che resistono tra le brecce aperte, in modo da fondere queste in un unico, grosso, tratto di rottura.

Lo schizzo disegnato nella fig. 4 raffigura abbastanza chiaramente le due possibili soluzioni.

Concluso l'esame dell'azione offensiva, passiamo a quello dell'*azione difensiva*.

Ci sembra che qui le cose siano di una semplicità elementare.

Lasciamo perdere l'impiego dei carri nella *manovra in ritirata*, perchè, sia che si tratti di *manovra ritardatrice*, sia che si tratti di

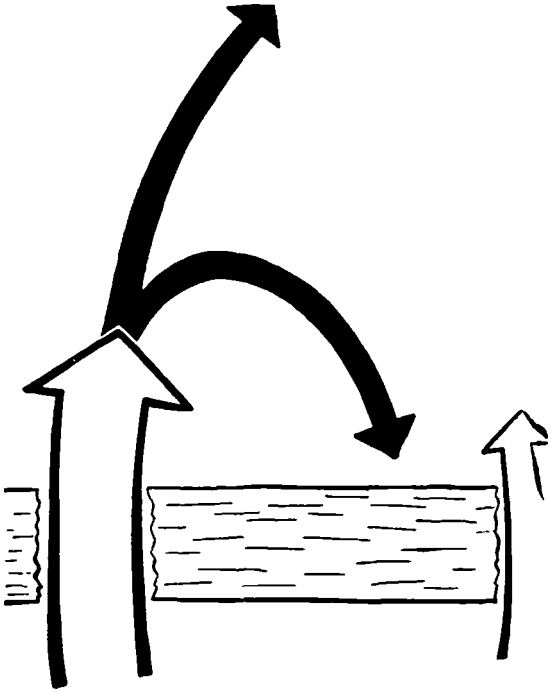


Fig. 4.

manovra di ripiegamento, la questione si riassume nell'assegnare il battaglione carri, o riunito o ripartito in aliquote, agli scaglioni di fanteria, di cui viene a rappresentare l'elemento di manovra e di forza.

Lasciamo stare anche l'impiego nella *difesa su ampie fronti*, perchè si riconduce a schemi che tratteremo fra breve.

E vediamo invece l'impiego nella difesa normale, organizzata ad aree difese e settori divisionali.

Quali funzioni può svolgere in difesa il battaglione carri? — Se ricordiamo uno dei principi citati all'inizio: « impiego offensivo », la risposta non può che essere *una* e *immediata*: *far parte della riserva divisionale per concorrere al contrattacco.*

Quindi, in difesa, unico suo compito: il *contrattacco.*

Volendo scendere nel dettaglio quel tanto che è necessario per formarci delle idee concrete, si può dire che il battaglione carri può essere impiegato:

— o come facente parte, assieme a btgg. di ftr. e al R.C.B., di un complesso tattico — costituente la riserva — da impiegare unitariamente;

— o come aliquota di manovra della riserva, da impiegare in concorso con altra aliquota di ftr. e cav.bl..

Per chiarire meglio, facciamo due esempi caratteristici:

1) *Riconquista di posizioni perdute* (di un caposaldo perduto). Si tratta di azione da compiere lungo una direzione unica, intesa a *ributtare* il nemico e a *riconquistare* una zona di terreno.

Si ha quindi l'impiego *concentrato* di forze riunite, forzanti su una direzione unica con un obiettivo « territoriale ».

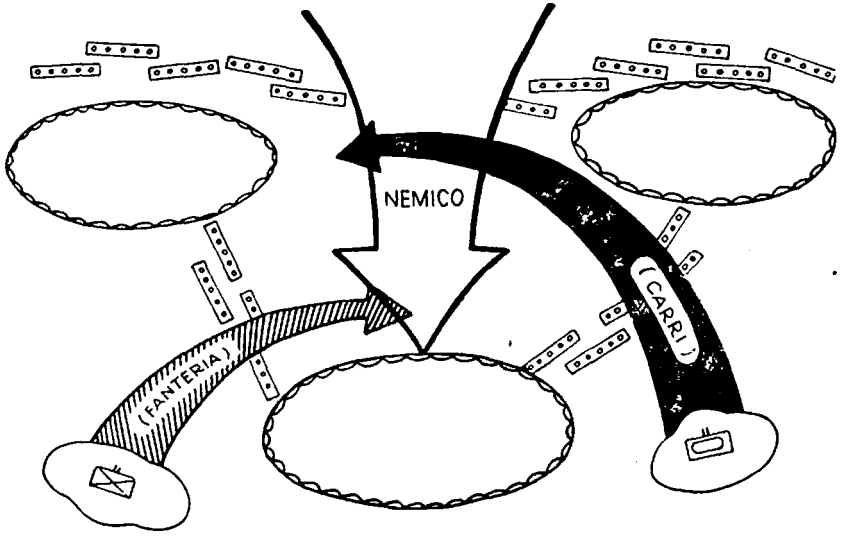


Fig. 5.

L'azione quindi è — nelle sue modalità di dettaglio — del tutto simile a una di quelle già esaminate, parlando dell'attacco nell'ambito di una colonna.

2) *Eliminazione di una profonda penetrazione nemica in zona interposta tra capisaldi.*

Si tratta, in questo caso, non di rioccupare un obiettivo « territoriale », ma di distruggere, annientare « *forze nemiche* ». Si tratta cioè,

non di eseguire uno sforzo in profondità, ma di creare concentricamente la massa *sul* nemico.

Occorre quindi agire di manovra, con direzioni diverse su piani di profondità diverse.

In sostanza, mentre l'aliquota della riserva costituita da fanteria contrattacca in corrispondenza della parte più avanzata del cuneo di penetrazione avversaria, il btg. carri, con azione di aggiramento, ne attacca la base per reciderlo e annientare, quindi, il nemico così incapsulato (fig. 5).

In conslusione, anche — e staremmo per dire « soprattutto » — in difesa, l'azione dei carri è offensiva e manovrata.

Abbiamo così data una rapida scorsa all'impiego delle unità carriste nel quadro delle G.U. di fanteria, esaurendo la prima parte di questo lavoro.

Passiamo ora alla seconda parte, che riguarda un problema *apparentemente* simile a quello trattato, ma *sostanzialmente* ben diverso e impostato ad un livello molto più alto.

Impiego della divisione corazzata.

Parliamo quindi della *tattica moderna delle unità corazzate*.

Se è stata ben raccolta una certa sfumatura, si sarà avvertito che fino a poco fa abbiamo parlato di *unità carriste*, mentre ora abbiamo parlato di *unità corazzate*.

Si tratta di una distinzione molto importante perchè a volte si tende a confondere e a identificare una cosa con l'altra. Occorre invece tener ben presente che per truppe, unità corazzate s'intendono genericamente *tutte* quelle truppe che muovono e operano su autoveicoli protetti, armati e atti al combattimento; truppe addestrate a sfruttare integralmente e celermente le caratteristiche di mobilità e potenza dei propri mezzi.

Si tratta quindi non di *soli carristi*, ma di *carristi, bersaglieri* (cioè fanteria corazzata montata su mezzi cingolati protetti), *cavalleria blindata* con carri leggeri, *artiglierie semoventi, genio corazzato* con mezzi speciali.

Queste truppe, aventi tutte analoghe caratteristiche *di mobilità* su terreno vario, e rilevante grado — seppure in misura variata — di *corazzatura* e *armamento*, opportunamente dosate in una armonica proporzione, danno vita, insieme alle unità dei collegamenti e dei servizi, alle *G.U. corazzate*, dove — come detto — i carristi rappresentano soltanto una parte, anche se fondamentale.

E giacchè abbiamo parlato degli elementi costitutivi della *G.U. corazzate* (e con questa parola, praticamente intendiamo alludere alla *divisione corazzata*), ci sembra opportuno dare subito un cenno alle funzioni che tali elementi svolgono nel quadro della G.U. stessa.

Carristi. — Rappresentano l'elemento di *forza* della divisione. Elemento di forza perchè combinano nella loro essenza strutturale la *potenza di fuoco* e la *capacità di manovra*.

Come già accennato all'inizio di questa trattazione, il *fuoco* ha assunto oggi importanza preminente come mezzo d'azione; ma le caratteristiche ambientali delle azioni della divisione corazzata consentono ampio sfruttamento alle possibilità di *manovra* dei carri, i quali, potendo con tale ultimo mezzo d'azione portare il fuoco sul nemico dalle direzioni più opportune, realizzano in tale G.U. le migliori condizioni per il pieno rendimento delle loro capacità.

Bersaglieri. — Costituiscono la fanteria corazzata della divisione, il cui compito caratteristico e fondamentale è quello di agire, nell'attacco e nella difesa, *con i carri* e *per i carri*.

Abbiamo voluto di proposito tacere dei numerosi compiti che possono essere svolti in proprio dai bersaglieri (basta pensare all'avanguardia o ai capisaldi controcarri), *perchè* resti chiaro che la loro azione *principale* — come quella di tutte le altre unità della divisione corazzata — è di concorso, diretto o indiretto, a quella dei carri. Questi, infatti, da soli non sono in grado di risolvere il combattimento; la loro azione ha bisogno di essere soprattutto integrata da quella della fanteria corazzata, sì che il binomio carristi-bersaglieri costituisce l'elemento fondamentale, l'ossatura, della divisione.

Da notare che l'integrale motorizzazione su veicoli cingolati dà ai bersaglieri la possibilità di seguire *sui mezzi* le unità carriste nel campo di battaglia e di combattere assieme ad esse in stretto contatto.

Cavalleria blindata. — Suo compito principale è *l'esplorazione tattica terrestre*, sviluppata a distanza, più con caratteristiche di osservazione e di tasteggiamento che di forza; oltre ad altri compiti, diremmo, *protettivi*, quale quello della protezione delle *operazioni di spiegamento* della divisione.

Artiglieria corazzata. — E' tutta su *semoventi*, e quindi adatta a seguire il movimento dei carri in terreno vario e a prendere o cambiare posizione *rapidamente*. E' qui da osservare che per la particolare natura delle azioni delle unità corazzate — e cioè manovre ad ampio raggio, profonde penetrazioni in breve tempo — le « normali » artiglierie

da campagna, abbastanza legate alle strade e comunque soggette a una certa lentezza d'intervento per la messa in batteria dei pezzi, non sarebbero spesso in grado di mantenere un fuoco tempestivo ed aderente agli sviluppi delle azioni. Ciò va tenuto presente per giudicare con attenta ponderazione quando si sente parlare con molta facilità di « rinforzi di artiglierie normali » da assegnare alle divisioni corazzate « *al momento del bisogno* » per aumentarne le capacità di fuoco.

L'impiego dell'artiglieria corazzata, volto a un'intima cooperazione con i carristi e con i bersaglieri, non differisce sostanzialmente da quello dell'artiglieria da campagna. Su questo argomento, però, sembra opportuno perdere un minuto per mettere a fuoco una questione, a volte confusa. Alcuni pensano che, dato che i carri posseggono ciascuno un cannone, essi non abbiano bisogno di un sostanzioso appoggio di artiglieria, disponendo già di fuoco in proprio. Questo è un errore concettuale: un conto è l'azione episodica del tiro dei carri contro bersagli singoli (qualcosa come il tiro con un grossissimo fucile), e un conto è l'azione di neutralizzazione dell'artiglieria.

Abbiamo già visto come l'impiego dei carri non sia oggidì possibile se *prima* non sia stata creata una situazione favorevole, e se *successivamente*, nel corso dell'azione, la reattività nemica, specie di fuoco controcarri, non venga costantemente paralizzata: e ciò è soprattutto possibile con una neutralizzazione *preventiva, continuativa e aderente* fornita dall'artiglieria: da qui la necessità imprescindibile per la divisione corazzata di disporre di una *consistente* massa di artiglieria. Massa notevole, anche perchè in genere l'artiglieria corazzata dovrà contemporaneamente svolgere più azioni e più compiti insieme; e spesso dovrà agire *isolatamente* senza il concorso di fuoco di artiglierie di G.U. superiori.

Genio pionieri corazzato. — E' fornito di mezzi speciali per agevolare il movimento tattico e logistico delle G.U. ed ha quindi due compiti *fondamentali*:

— migliorare la viabilità;
— bonificare (o creare) zone minate.

Sorvoliamo per brevità sui collegamenti — il cui funzionamento *è la base* per il buon rendimento della G.U. corazzata —, e sui servizi; e tocchiamo appena con un accenno i mezzi aerei (aerei leggeri ed elicotteri), che costituiscono complemento notevole all'efficienza della G.U.

Sfaccettata, così grossolanamente, qualche caratteristica delle unità costitutive della divisione corazzata, abbiamo in mano quasi tanti pezzi,

tanti frammenti di mosaico, che vorremmo ora riunire per avere un quadro complessivo dell'*essenza* di questa G.U.

Che cos'è, cioè — *come figura tattica* — questa divisione corazzata?

Le frasi incisive lasciano impressi i concetti. Ed è per questo che rispondiamo in modo estremamente conciso: *è la più alta espressione di concentrazione di potenza offensiva manovrabile, nel campo terrestre.*

Basta meditare un momento su questa sintesi, perchè da essa si vedano balzare consequenzialmente:

— caratteristiche
— possibilità
— funzioni
— criteri d'impiego
— compiti.

Li tratteggiamo rapidamente a brevi colpi.

CARATTERISTICHE: *potenza, mobilità flessibilità*; cioè potenza di massa e potenza di fuoco; mobilità nello spazio e mobilità nell'azione; dessifiilità nell'adeguarsi con pronta modifica dell'articolazione tattica (cioè raggruppamenti e gruppi tattici variabilissimi) alle varie situazioni.

POSSIBILITÀ: unità *manovriera* in sommo grado; unità capace di *penetrazioni* profonde; unità *inidonea* ad agire staticamente.

FUNZIONI: funzioni *strategiche* e funzioni *tattiche*, essenzialmente nelle fasi *risolutive e conclusive* della battaglia offensiva e difensiva.

CRITERI D'IMPIEGO: improntati allo sfruttamento massimo delle sue caratteristiche e delle sue possibilità: e cioè impiego in ogni caso ad *atteggiamento offensivo*, su *terreni idonei, effettuato a massa*, con adeguato *spazio* per la libertà di manovra, con *l'indispensabile* concorso protettivo e di appoggio dell'aviazione.

COMPITI: discendono da quanto fin qui detto, e possono principalmente riassumersi nei due più caratteristici:

— *inseguimento*
— *controffensiva*.

Abbiamo voluto di proposito, escludere da questa prima inquadratura altri compiti — altri casi d'impiego normali — della divisione corazzata perchè restasse bene a fuoco un concetto che non sempre è in tutti chiaro. Il ricordo degli sfondamenti tedeschi in Polonia, in Francia e in Russia, il ricordo delle operazioni in A.S., il ricordo delle masse

corazzate americane che hanno solcato la Penisola, hanno lasciato in molti la convinzione che le G.U. corazzate siano capaci di rompere, di sfondare, le organizzazioni difensive statiche, sboccando poscia nello sfruttamento del successo. Questa è una visione sorpassata: la difesa controcarri oggi — e lo abbiamo già detto — non è più quella del '40 o '42 ed è più forte dei mezzi corazzati; e se questi fossero lanciati contro un'organizzazione difensiva regolarmente approntata vi si frangerebbero contro distruggendovisi.

Lo *sfondamento* è quindi compito delle G.U. di fanteria — parliamo naturalmente di G.U. di fanteria attrezzate e ordinate modernamente — *e non* è compito di quelle corazzate.

Queste costituiscono elementi *necessari* e *insostituibili* negli eserciti moderni, *soprattutto* perchè ad esse è affidata la fase finale, l'ultimo atto, la CONCLUSIONE della battaglia sia offensiva che difensiva.

Ecco perchè — per fissare nettamente le idee — abbiamo detto soltanto, precisando i suoi compiti: « inseguimento » e « controffensiva », che appunto si riferiscono alle fasi conclusive rispettivamente della battaglia offensiva e della battaglia difensiva.

Facciamo ammenda di questo *voluto* assolutismo, soggiungendo in tono minore che la divisione corazzata può essere redditiziamente impiegata anche in molti altri compiti, fra i quali, ad esempio, l'attacco in terreno libero o scarsamente organizzato, ovvero la protezione del ripiegamento di G.U. superiori.

Anzi, poichè dopo aver dato un quadro generale della fisionomia tattica della divisione corazzata, ci sarà utile scendere a vedere, sia pur brevemente, qualche caratteristica modalità d'azione onde rivestire di un po' di concretezza i concetti generali finora enunciati, ci farà comodo esaminare questi ultimi compiti ora detti, aggiungendovi anche un'altra forma caratteristica d'impiego: *il combattimento contro unità similari.*

Daremo, cioè, una scorsa:

— all'attacco in terreno libero,
— all'attacco contro unità similari,
— all'inseguimento,
— alla protezione del ripiegamento di G.U. superiori.

Non tratteremo, invece, specificatamente la *controffensiva*, perchè le sue modalità corrispondono a quelle dell'attacco in terreno libero.

Crediamo sia opportuno premettere un cenno alle varie articolazioni che la divisione corazzata può assumere per l'attacco.

Essa può attaccare:

— *riunita*, in *colonna unica*, su più « scaglioni » misti o omogenei (è un dispositivo del tutto eccezionale che citiamo soltanto perchè può essere assunto in qualche speciale caso d'impiego dall'attuale brigata corazzata) (fig. 6);

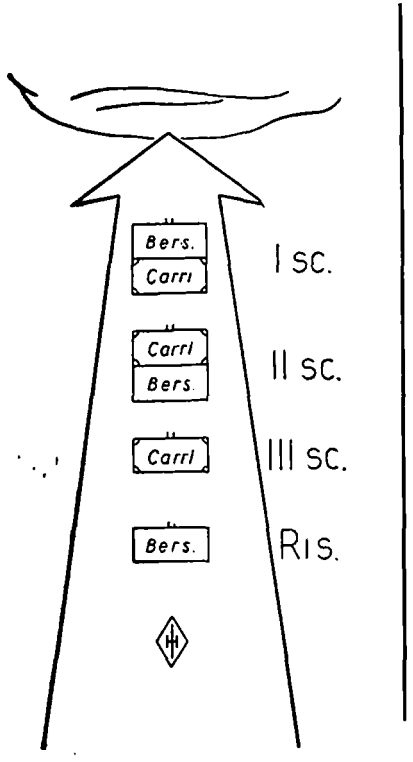


Fig. 6.

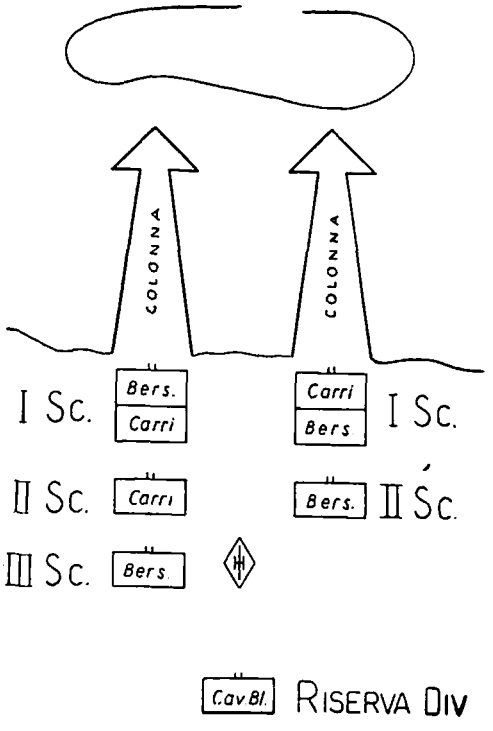


Fig. 7.

— *articolata* in *colonne d'attacco*, ciascuna costituita da uno o più « scaglioni » misti o omogenei, con una *riserva divisionale*. In tal caso, l'artiglieria agisce accentrata e l'azione è diretta unitariamente dal comandante della divisione (fig. 7);

— *articolata* in *raggruppamenti* (o *gruppi*) *tattici*, ciascuno costituito da uno o più « scaglioni » misti o omogenei, con una *eventuale riserva divisionale*. In tal caso — che è spesso frequente per la divisione corazzata — esiste un decentramento di forze e di comando imposto dalla situazione o dall'ampiezza dello spazio di manovra; e al comandante di divisione spetta il coordinamento dell'azione dei raggruppamenti nonchè l'impiego della riserva eventuale: l'artiglieria, infatti, per poter operare, dev'essere decentrata ai raggruppamenti (fig. 8).

Ciò detto, come inquadramento generale, tratteggiamo brevemente l'attacco in terreno libero.

Nulla di diverso da quanto avviene per la normale divisione di fanteria per ciò che riguarda articolazione in colonne, assegnazione di direttrici e obiettivi d'attacco, delimitazione di settori d'azione, ecc..

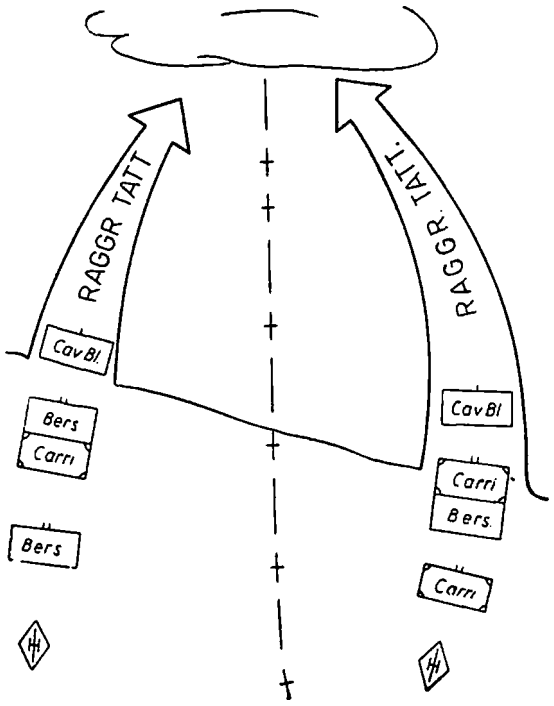


Fig. 8.

Le modalità, invece, sono profondamente differenti *nell'ambito interno di ogni singola colonna*, dove sia il primo, che il secondo scaglione possono essere di soli carri, di soli bersaglieri o misti.

Esistono infinite varietà di soluzioni, ma il caso più largamente ricorrente è quello di avere il *primo scaglione misto*.

Preso questo come caso medio, il dispositivo di questo primo scaglione può presentarsi inizialmente con carri avanti e bersaglieri dietro; oppure con bersaglieri avanti e carri dietro.

Si possono avere carri avanti e bersaglieri dietro, quando sia noto che la difesa non ha avuto tempo di organizzare campi minati (questo può essere il caso classico della *controffensiva*); si ha il contrario, quando la difesa ha avuto tempo di fare uno schieramento controcarri e di mettere giù delle mine.

In ogni caso, questa disposizione reciproca degli elementi dello scaglione riguarda la *fase iniziale* dell'attacco, perchè durante il suo sviluppo potranno aver luogo uno o più scavalcamenti.

Seguiamo ora l'azione nel quadro di una delle colonne (vedasi fig. 7).

Il primo scaglione misto inizia l'attacco. Se i carri sono in testa, allorchè giungono a distanze sui 1500-1000 m. dal nemico, procedono alternando fuoco e movimento nell'interno delle compagnie, fino a che giunti a 3-400 m. dal nemico — e cioè sotto il tiro efficace delle armi portatili c.c. — irrompono sull'obiettivo d'un solo balzo facendo fuoco con tutte le armi di bordo a scopo di neutralizzazione. I bersaglieri — che, è bene ricordare, muovono su cingolati protetti — seguono l'avanzata alla stessa velocità dei carri e sopraggiungono immediatamente sull'obiettivo per consolidarlo.

Se invece, — nello scaglione — sono in testa i bersaglieri, questi si portano *sui mezzi* il più avanti possibile, indi appiedano e iniziano il loro attacco, mentre i carri retrostanti li accompagnano col loro fuoco. Allorchè i bersaglieri stanno per raggiungere il loro obiettivo, i carri possono o partecipare con loro all'assalto, o portarsi su un fianco per proteggere il consolidamento.

Conclusa, così, l'azione del primo scaglione *misto* con l'occupazione dell'obiettivo d'attacco ad esso commesso, il secondo scaglione della colonna — spesso omogeneo, di soli carri — scavalca per penetrare in profondità su obiettivi successivi.

Le schematiche linee tracciate hanno dato solo un sommario abbozzo dell'azione (non abbiamo nemmeno parlato dell'azione dell'artiglieria o di quella della riserva), ma le riteniamo sufficienti per dare un'idea del meccanismo, e per mettere in luce le tre differenze sostanziali rispetto all'azione di carri nella G.U. di ftr..

Differenze che consistono:

— nel fatto che i bersaglieri possono muovere alla stessa velocità dei carri armati;

— nel fatto che ogni colonna ha grande varietà di dispositivi nell'interno degli scaglioni, e che quindi dopo il primo scaglione vi sono ancora carri armati da poter impiegare;

— nel fatto che il 2° o il 3° scaglione proseguono l'azione in profondità.

Passiamo ora al caso di *attacco contro unità similari.*

In questo caso, l'azione di fuoco assume importanza determinante. Quindi tutti i movimenti sul campo di battaglia tendono a mattere

l'avversario in condizioni di inferiorità addossandolo a ostacoli e portandolo in condizioni di tiro avverse (sole, vento, e polvere in faccia), e a porre se stessi in condizioni di realizzare il concentramento di fuoco di *più* carri contro obiettivi successivi mantenendo piena libertà di manovra.

In linea di massima, in questo caso, esiste una netta differenziazione di compiti tra bersaglieri e carri.

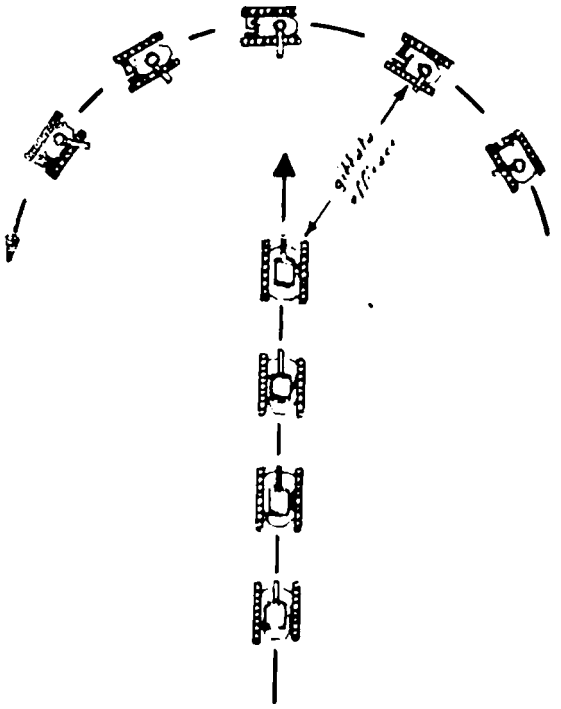


Fig. 9.

I bersaglieri, in genere, costituiscono, *da soli, perni di manovra*, dando vita a « temporanei » *capisaldi controcarri*, atti a inibire il passaggio delle formazioni avversarie in determinate zone di terreno.

I carri, invece, *manovrano* per realizzare le migliori condizioni di fuoco contro le formazioni carriste nemiche.

Diamo qui uno sguardo alle manovre più caratteristiche che possono essere sviluppate *dai carri* per imporre la propria volontà al nemico. Esse presuppongono terreno facile, spazio per la manovra e situazione favorevole: ne diamo, tuttavia, un accenno, tanto per segnare l'esistenza di queste manovre e la necessità di ricorrervi tutte le volte che è possibile, dato che sulla questione non ci sembra che esista letteratura.

Manovra a « T » (fig. 9). — Si impiega quando il nemico ha uno scaglionamento profondo; in tal caso consente la concentrazione del tiro su obiettivi successivi, mentre l'avversario non può utilizzare in pieno le proprie possibilità sia perchè tutti i carri — meno il primo — hanno limitazioni nel settore di tiro anteriore per la presenza dei mezzi antistanti, sia perchè i carri di coda sono costretti a sparare in mezzo alla polvere e al fumo di quelli anteriori e a distanze maggiori.

La migliore disposizione si realizza quando il reparto forma un arco di cinconferenza con *centro* il primo carro nemico e con *raggio* uguale alla gittata massima efficace dei propri pezzi.

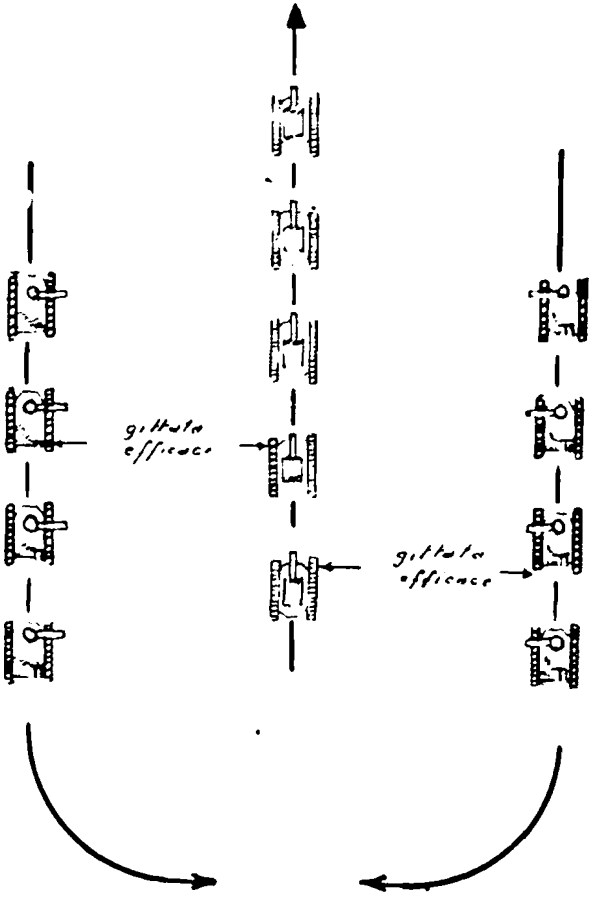


Fig. 10.

Manovra a due masse. (fig. 10) — Si impiega quando si ha *superiorità locale di forze*; permette di concludere l'azione con un *accerchiamento* completo del nemico. Riesce utile, ad esempio, quando si

voglia isolare dalla massa principale, e distruggere, un elemento esplorante, un'avanguardia, una retroguardia, specie nell'inseguimento. Può consentire a reparti audaci di battere successivamente e separatamente frazioni della massa nemica prima che questa si riunisca.

Manovra per formazioni parallele (fig. 11). — E' utile quando si disponga di *mezzi di fuoco aventi maggior gittata* di quelli nemici, quando

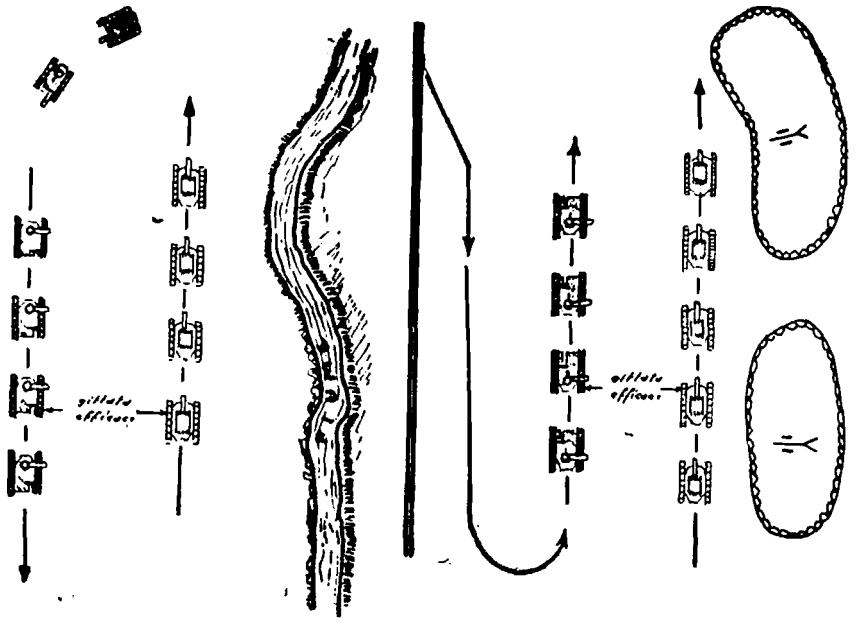


Fig. 11.

si possa stringere l'avversario in terreno a lui inadatto, o contro un ostacolo, o contro un caposaldo controcarri, avendo sempre sole e vento alle spalle. In qualche caso — come in uno degli esempi della fig. 11 — occorre tenere distaccata indietro un'aliquota di forze per evitare di essere aggirati dal nemico.

Passiamo ora a trattare l'azione della *divisione corazzata nell'inseguimento*. Essa trova in questo quadro le migliori condizioni d'impiego.

Scopo ultimo da raggiungere è annientare il nemico o, comunque, impedirgli di riorganizzarsi e opporre nuove resistenze.

La fisionomia di questa fase della battaglia può essere sostanzialmente diversa, a seconda :

— del successo in profondità dell'azione di rottura che l'ha preceduta;

— della consistenza e del morale delle truppe nemiche incaricate di proteggere il ripiegamento avversario;

— delle caratteristiche della rete stradale e del terreno.

Non è possibile quindi schematizzare l'azione che ammette infinite varianti.

Concetto fondamentale è quello di manovrare celermente in modo da *superare* i *grossi* del nemico battuto e *bloccare* i punti obbligati di ripiegamento al fine di *annientare* l'avversario.

In altre parole il moderno concetto dell'inseguimento non è più « agganciare e spazzare », bensì « superare e bloccare ».

La divisione corazzata pertanto agirà diversamente, a seconda che il nemico ripieghi *disordinatamente* sotto la nostra pressione, o ripieghi secondo *un'ordinata manovra* con la protezione di retroguardie efficienti.

Nel primo caso, l'azione è fondata essenzialmente sulla celerità e spregiudicatezza di *gruppi tattici misti* di carri e bersaglieri con aliquota di artiglierie, incuneantisi profondamente tra le unità in rotta o muoventi per direzioni esterne anche fuori strada, fino a bloccare i punti di passaggio in profondità.

Nel secondo caso, l'azione è condotta con *raggruppamenti consistenti* i quali hanno il compito di ristabilire il contatto frontale con i *grossi* nemici mediante un'*aliquota* delle loro forze, e di avvolgerli o aggirarli con le *restanti unità* per incapsularli e distruggerli.

L'aliquota dei raggruppamenti destinata a riprendere il contatto con i grossi urterà contro le retroguardie: essa non dovrà farsi impegnare e trattenere favorendo il gioco dell'avversario, ma dovrà, a sua volta, impegnarle con poche forze frontalmente, e aggirarle sul tergo per impedir loro di ripiegare su posizioni successive.

In sostanza si tratta di una serie di manovre « *a uncino* », dal più piccolo al più grande, spesso concentriche, aventi lo scopo di giungere ad eliminazioni successive, senza lasciare respiro all'avversario.

In questo quadro, non è inutile un richiamo al concorso che può esser dato in condizioni del genere da reparti paracadutisti lanciati all'occupazione preventiva dei punti di passaggio obbligato, e al concorso esplorativo e di appoggio dell'aviazione tattica che con la divisione corazzata deve costituire un binomio strettissimo.

Chiudiamo questa specie di cortometraggio sui casi d'impiego della divisione corazzata, con un cenno alla *protezione del ripiegamento di G.U. superiori.*

Non abbiamo bisogno di fermarci sulla classica manovra ritardatrice, effettuata a scaglioni su posizioni successive, perchè tutti ne conoscono perfettamente criteri e meccanismo: vorremmo, invece, ricordare il nuovo e audace tipo di manovra ad atteggiamento offensivo che da poco tempo ha trovato diritto ufficiale di cittadinanza nella nostra dottrina.

Quella, cioè, effettuata con « *distaccamenti di frenaggio* » di bersaglieri sui principali itinerari, che impegnano il nemico, mentre il complesso dei carri, costituente una « *massa di manovra* » dislocata al coperto e in zona eccentrica, è lanciato sul fianco del dispositivo avversario.

Nel corso di quest'ultima azione, i distaccamenti di frenaggio si disimpegnano e arretrano, e successivamente la massa di manovra rompe a sua volta il contatto per riorganizzarsi e reiterare il colpo.

Conclusione

Abbiamo fatto una galoppata a grandi falcate scorazzando su ponderosi argomenti, per un sostanzioso esame dei quali occorrerebbero lunghe soste e meditazioni, non possibili in questa sede.

Ora, riallacciandoci a quanto detto all'inizio, vorremmo concludere con due pennellate riassuntive, atte a richiamare in sintesi brevissima il succo di tutta la trattazione e a precisare il quadro complessivo delle idee.

Due argomenti: impiego dei carri nella divisione di fanteria; impiego della divisione corazzata. Argomenti *affini* per materia, ma *diversissimi* per impostazione, importanza e respiro.

Primo quadro.

Ambiente ristretto; ambiente di piccola tattica; ambiente limitato nell'ambito interno della divisione di fanteria.

Carri visti come elemento particolare di uno strumento, di una pedina del combattimento — la divisione — al quale aggiungono forza senza trasformare l'essenza del combattimento dell'unità.

Secondo quadro.

Ambiente a grande respiro, ambiente strategico, ambiente d'armata o di gruppo d'armate.

Grande unità speciale costituita da specialità, in seno alla quale i carri svolgono un ruolo principale, operante con una tattica di combinazioni interne mutevoli e cioè con una tattica di manovra, destinata a risolvere e a concludere le fasi finali della battaglia strategica offensiva o difensiva.

In sintesi, differente struttura ambientale dei due soggetti, diversità funzionale delle unità carriste nell'uno e nell'altro caso d'impiego.

Note sull'impiego dell'artiglieria pesante campale e pesante

Gen. di brig. Mario Brunelli

La circolare 5000 dello S.M.E. « Generalità sull'impiego dell'artiglieria da campagna e pesante campale » indica per l'artiglieria pesante campale un campo d'azione più vasto, sia in ampiezza che in profondità, di quello dell'artiglieria da campagna ed ammette che detta azione, pur coordinata con quella delle altre Armi, non richiede quella stretta aderenza che è invece indispensabile all'artiglieria da campagna.

La detta circolare assegna all'artiglieria pesante campale:

— *in proprio* le azioni di controbatteria e di interdizione lontana;

— *in normale concorso* alle altre artiglierie le azioni di preparazione e contropreparazione;

— *in eventuale concorso* le azioni di appoggio, repressione, interdizione vicina, contromortai.

Menziona il concorso dell'Arma aerea nelle azioni di preparazione, contropreparazione, interdizione lontana; non lo richiama invece nell'azione di controbatteria, ma è di evidenza che esso è sicuramente compreso nelle possibilità dell'aviazione.

La circolare 5000 non riguarda formalmente l'artiglieria pesante; non ritengo sia però arbitrario estendere a questa specialità quanto si riferisce all'artiglieria pesante campale, dando a norma che i calibri pesanti di maggior gittata trovano conveniente impiego nelle più lontane interdizioni e controbatterie, mentre i calibri pesanti di maggior potenza vanno riservati alle distruzioni degli obiettivi più consistenti, specialmente previste nell'azione di preparazione.

Cercando di mettere a fuoco i compiti quali prospettati, credo si possa trovare una estesa concordanza di opinioni nel considerare il compito di controbatteria quello *centrale* per l'artiglieria pesante campale *in tutte le fasi del combattimento nelle quali il nemico sia sostenuto dalle proprie artiglierie.*

Non si può fondatamente sperare nel successo della fanteria se non la si sottrae al massiccio intervento dell'artiglieria nemica, se la

si priva dell'efficiente appoggio della propria artiglieria paralizzata o quasi dalla controbatteria avversaria, se si permette che comandi e servizi subiscano gravi crisi di funzionamento.

Mi accingo ad esaminare quale impegno l'azione di controbatteria richiede all'artiglieria pesante campale, per poter poi prospettare le possibilità di far fronte con essa ai rimanenti compiti.

Alcune norme estere prevedono per l'azione di controbatteria una superiorità di fuoco che definiscono schiacciante, valutata nel rapporto di venti ad uno: considerano cioè necessario, per neutralizzare una unità di artiglieria, impiegare una massa di fuoco venti volte maggiore di quella che l'unità stessa può fornire.

In altre fonti tale superiorità è considerevolmente ridotta, fino a giudicarsi sufficiente un rapporto di tre ad uno.

Il divario è troppo forte per poter essere solo attribuito alla diversa valutazione degli effetti che è lecito attendersi dal fuoco di controbatteria.

Giocano invece a mio avviso una differente impostazione e risoluzione del problema.

I primi, quelli del venti a uno, richiedono probabilmente alla controbatteria radicali effetti di neutralizzazione notevolmente prolungati nel tempo; considerano normale l'intervento con dati provenienti da calcolo fondati su determinazione di scarsa approssimazione; aleatorie le possibilità di osservazione, e quindi necessità di investire con il fuoco aree notevolmente superiori a quella dell'obiettivo per conseguire le maggiori probabilità che l'obiettivo sia in esse compreso. Attuano cioè quello che nella terminologia corrente viene definito tiro a zona.

I secondi, quelli del tre a uno, oltre che richiedere alla controbatteria un effetto di neutralizzazione meno prolungato nel tempo, si riportano forse alla possibilità di potere, nella maggioranza dei casi esercitare l'osservazione e guidare il fuoco di efficacia sull'obiettivo.

E' troppo evidente che per la nostra artiglieria pesante campale l'alternativa di adottare l'una o l'altra impostazione e risoluzione della controbatteria non si pone neppure. Dobbiamo rimanere nel rapporto tre a uno e sarà già un massimo non in ogni caso raggiungibile.

Definito il rapporto di proporzione tra « martello » di controbatteria ed obiettivo, si pongono i seguenti interrogativi.

Quale è il peso normalmente più conveniente da dare a questo martello?

Quale capacità neutralizzante dobbiamo attribuirgli?

Di quanti martelli dovrà disporre la controbatteria nel suo normale ambito — corpo d'armata — nell'attacco e nella difesa?

Il martello gruppo (di 12 pezzi) appare bene adeguato per realizzare concentramenti idonei ad investire gran parte dell'area occupata da una batteria.

Il martello reggimento (di 36 pezzi) manovrato a breve raggio, appare anch'esso idoneo ed economico per neutralizzare l'area occupata da un gruppo schierato con criterio unitario, area abbastanza densa di elementi vulnerabili.

Il martello di tre reggimenti è insufficiente ad investire l'area di un reggimento, sia pur schierato con criterio unitario; la conseguente manovra del fuoco non è molto agile ed è certamente dispendiosa di munizioni considerando che nell'obiettivo sono compresi i notevoli spazi vuoti interposti tra gruppo e gruppo.

La preferenza viene quindi rivolta all'impiego del gruppo e del reggimento, con sicura prevalenza di quest'ultimo, considerando lo schieramento per singola batteria ormai superato in ogni esercito, mentre il gruppo, sia isolato, sia incluso in un'area reggimentale, rappresenta nella maggioranza dei casi l'obiettivo di più economica e redditizia neutralizzazione.

La risposta all'interrogativo riguardante la capacità neutralizzante da attribuire al martello di più frequente impiego — reggimento — è quella di più difficile formulazione; nel campo della neutralizzazione preventivare gli effetti del fuoco è un po' giocare d'azzardo.

Tuttavia una ipotesi bisogna pur formularla, senza di chè dovremmo giungere alla semplicistica affermazione che per ogni gruppo avversario occorre un reggimento pesante campale da contrapporgli, rinunciando alla manovra del fuoco.

Dobbiamo invece ammettere che ad ogni intervento di controbatteria, per un certo tempo, l'unità battuta è neutralizzata e che quindi il fuoco che ha conseguito questo risultato, è per questo certo tempo disponibile per la controbatteria di un'altra unità.

Preventiviamo che un gruppo, avendo ricevuto nella propria area di schieramento tanti proietti di medio calibro da raggiungere una densità di 70 colpi per ettaro, rimanga per un'ora sufficientemente neutralizzato.

Per conseguire questo risultato il reggimento pesante campale di 36 pezzi deve sparare circa 800 colpi, lavoro che può compiere, molto agevolmente, in un'ora (1).

---

(1) Si è considerata l'area di schieramento del gruppo-obiettivo racchiusa in un rettangolo di 300 m. di fronte per 200 di profondità; quindi 6 ettari di superficie e

In questa ipotesi il reggimento pesante campale, martello di controbatteria, può provvedere alla neutralizzazione di due gruppi avversari, manovrando il fuoco alternativamente sull'uno e sull'altro.

E considerata questa ipotesi come ammissibile, si deve anche ammettere che nel prosieguo dell'azione i risultati di neutralizzazione, almeno parzialmente, si sommino, e che l'effetto neutralizzante preventivato in un'ora per il primo intervento, tenda ad aumentare per gli interventi successivi con il risultato di poter manovrare il fuoco anche su più di due obiettivi.

Il terzo interrogativo richiede di dover prendere in esame le finalità dell'azione di controbatteria nell'attacco e nella difesa.

L'attacco, nei riguardi del fuoco, basa il suo successo su una sicura prevalenza. Occorre che la controbatteria stabilisca e mantenga questa prevalenza per tutta la durata dell'azione.

La difesa invece subisce la prevalenza del fuoco nemico e cerca di annullarne o attenuarne gli effetti con la maggiore possibile protezione di tutti i suoi elementi.

Dobbiamo quindi pensare nell'attacco ad una controbatteria di dominio che lasci ben poco margine all'attività delle artiglierie del nemico, mentre nella difesa dobbiamo necessariamente accontentarci di risultati più modesti.

Ciò premesso, un corpo d'armata in un attacco che investa il fronte di una divisione nemica dovrebbe disporre, per l'iniziale dominio sulle artiglierie avversarie di almeno quattro reggimenti pesanti campali, per la controbatteria dei gruppi divisionali e dei gruppi pesanti campali schierati nell'ambito divisionale (ottò in larga media).

Tale disponibilità, inizialmente tutta assorbita dalla controbatteria, potrebbe nel prosieguo dell'azione lasciare un certo margine di fuoco da impiegare in altri compiti.

Nella difesa la stessa disponibilità di quattro reggimenti pesanti campali nel vasto ambito del corpo d'armata, risulta assolutamente insufficiente a condurre la controbatteria quale prospettata. Si dovranno adottare criteri di minore ampiezza, e limitare l'azione solo contro quelle unità dell'artiglieria nemica che agiscono con più efficacia in

---

420 colpi necessari alla neutralizzazione. A tiro frontale e centrato per $F = 100$ m. l'82 % dei colpi sparati sono utili; ne risulta un consumo pratico di circa 800 colpi, pari al fabbisogno teorico maggiorato del 50 %.

Il tempo di fuoco del reggimento per sparare 800 colpi a celerità normale, è di 16'; nel tempo di un'ora sono ampiamente incluse tutte le sospensioni del fuoco necessarie, oltre che alle operazioni di calcolo dei dati di tiro e di puntamento, alla manutenzione del materiale e al riposo del personale.

danno della fanteria; norma già sancita dalla nostra precedente regolamentazione.

Il dosaggio di quattro reggimenti pesanti campali per corpo d'armata appare quindi quello che maggiormente concilia le esigenze dell'azione di controbatteria con i criteri di economia e dovrebbe ispirare il nostro ordinamento in modo da poterlo conseguire se non totalmente sul piano organico, almeno nel gioco delle assegnazioni di rinforzo da trarre dalle riserve. Oppure dovrebbe essere tenuto presente nelle integrazioni dei corpi d'armata nell'ambito più vasto di quello nazionale.

A mio parere infine tale dosaggio non può essere alterato dal concorso che l'Arma aerea può dare alla controbatteria, se non scontando una decisa prevalenza della propria aviazione, ciò che non mi sento di prospettare.

In una situazione di equivalenza o quasi delle opposte forze aeree e delle difese controaerei degli opposti schieramenti, il concorso della propria aviazione all'azione di controbatteria è bilanciato dai danni che l'opposta aviazione produce alle nostre artiglierie, con speciale incidenza, perchè più facilmente reperibili, su quelle destinate alla controbatteria.

Ho inizialmente impostato il problema della controbatteria, adottando il rapporto tre a uno e facendo cenno alle condizioni che tale rapporto rendono accettabile. Le preciso ora nelle seguenti:

1) Possibilità di osservazione, *basata sulla osservazione aerea,* integrata dalla osservazione terrestre tutta rivolta ad ottenere la più profonda penetrazione nel dispositivo nemico. Degli U.O. del reggimento pesante campale, almeno uno deve essere in volo a richiedere e guidare l'intervento sulle artiglierie del nemico che si svelano alla osservazione.

La disponibilità di tre aerei leggeri per reggimento sembra necessaria ad assicurare tale continuità di vigilanza e osservazione del tiro.

2) Accurata organizzazione dell'azione rivolta alla:

— localizzazione delle batterie del nemico valendosi di rilevamenti fotografici aerei e moderne attrezzature radar, fonotelemetriche, rilevamento vampe;

— rapida raccolta e vaglio delle più numerose e attendibili notizie sull'attività delle artiglierie del nemico;

— tempestiva esecuzione degli interventi e agile manovra del fuoco.

Non mi è possibile in questa sede dilungarmi su questa organizzazione, nè prospettare i mezzi necessari a conseguirla. Debbo però met-

tere in evidenza che essa accentrata al corpo d'armata deve essere frazionabile e decentrabile ai reggimenti pesanti campali tutte le volte (e non sarà infrequente) che, nell'impossibilità di condurre la controbatteria unitariamente nel corpo d'armata, reggimenti pesanti campali saranno assegnati di rinforzo alle divisioni.

Prospettato così l'impegno che l'azione di controbatteria richiede all'artiglieria pesante campale, si delinea con abbastanza evidenza quanto ad essa può richiedersi per le altre azioni, senza maggiorare il già oneroso dosaggio prospettato.

L'interdizione lontana deve basarsi essenzialmente sull'azione dell'Arma aerea.

Il concorso dell'artiglieria di lunga gittata può essere previsto solo a dare una certa continuità all'azione dell'aviazione, specie nell'arco notturno quando minore può ritenersi l'impegno della controbatteria che rimane però di assoluta preminenza.

Il concorso all'azione di preparazione e contropreparazione non può che essere compreso — senza distrazione alcuna — nell'azione di controbatteria, che proprio in queste fasi assorbe tutta l'attività dell'artiglieria pesante campale nella conquista del dominio sull'artiglieria avversaria.

Solo il gruppo pesante campale organico della divisione ed eventuali rinforzi di unità pesanti di specifica assegnazione alle divisioni o corpi d'armata, possono concorrere allo spianamento degli obiettivi più consistenti inclusi nei piani di preparazione.

Il concorso alle azioni di appoggio, repressione, interdizione vicina, contromortai deve basarsi essenzialmente sul gruppo pesante campale organico della divisione.

L'artiglieria pesante campale di corpo d'armata concorre solo quando, avendo già conseguito un sicuro dominio sull'artiglieria avversaria, può disporre del fuoco che risulta esuberante alla controbatteria.

Si deve però fare un'eccezione e questa riguarda *l'azione d'interdizione* rivolta contro le *formazioni corazzate* del nemico di cui è evidente la pericolosità ed altrettanto evidente è contro esse l'insufficienza dell'azione dell'artiglieria da campagna, sia pure rinforzata dal gruppo pesante campale della divisione.

Contro tali formazioni l'intervento a massa di tutte le artiglierie che vi possono agire, senza esclusione alcuna, è da prevedere e da realizzare con il massimo impegno; la controbatteria a questa necessità cede il passo.

Se, con molta benevolenza, si possono accettare queste note sull'impiego dell'artiglieria pesante campale, si può anche da esse trarre un

pratico contributo alla impostazione e risoluzione degli inerenti problemi addestrativi.

Oggi che abbiamo sì ricostituito alcuni gloriosi reggimenti pesanti campali e pesanti, ma mancano ancora quasi totalmente gli elementi idonei a valorizzarne l'azione, e manca generalmente la possibilità di realizzare l'ambiente del corpo d'armata loro normale sede, si considerino pure nelle esercitazioni e manovre queste unità nell'ambito divisionale, sia quali frazioni dell'artiglieria di corpo d'armata schierate nel territorio delle divisioni, sia quali assegnazioni di rinforzo alle divisioni stesse.

Si tenga però presente, nell'una e nell'altra supposizione, che il compito base di queste artiglierie è quello *di controbatteria*, e che schieramento, preparazione del tiro, osservazione, informazioni, collegamenti, debbono essere inspirati ed adeguati all'assolvimento di tale compito.

I comandanti di artiglieria di G.U., i comandanti di reggimento, di gruppo, di batteria pesanti campali, saranno così specificatamente indotti allo studio dell'azione di controbatteria, a valutarne le possibilità e le difficoltà, a prospettare ciò che è necessario realizzare affinchè comandi e reparti possano assolvere al non facile compito.

Tutti poi potranno anche avere se non la misura, almeno la sensazione di quale impegno l'azione di controbatteria richiede all'artiglieria pesante campale, e quale può essere il residuo fuoco che la controbatteria lascia disponibile per le altre azioni.

Si eviterà così, come spesso avviene, di considerare irrealmente il fuoco dei reggimenti pesanti campali come disponibile nella sua interezza a rinforzare le azioni proprie dell'artiglieria da campagna, lasciando pericolosamente scoperto l'intero settore della controbatteria, tanto più pericolosamente, quanto più il supposto nemico viene considerato provviso di artiglierie numerose e potenti.

L'Arma dei collegamenti

Ten. col. del genio ANTONIO PANICHELLI

L'Arma dei collegamenti sta per nascere. L'atto legislativo che ne sancirà la costituzione potrà definirsi, nell'ambito dell'Esercito italiano, una pietra miliare sulla via del progresso e dell'efficienza bellica.

Già da tempo, e per tempo s'intendono anni, sulle pagine di questa Rivista (1) fu affermata la necessità di separare i collegamenti dal genio, in aderenza ai diversi compiti delle due Armi, che ben poco hanno in comune nel campo dell'addestramento e dell'impiego, per dare a ciascuna di esse forma e vita propria, e consentirne il miglior sviluppo per il maggior rendimento.

E non è da credere che il problema della separazione, anche allora, apparisse nuovo alle autorità e agli studiosi di organica militare.

La questione benchè nota, e di riconosciuta importanza, presentava tuttavia molte difficoltà e, queste, se si voleva giungere ad una soluzione giusta, non erano facili da superare. L'Arma del genio era fusa su un sol corpo: dagli enti centrali ai comandi periferici, dall'inquadramento del personale al funzionamento dei servizi, tutta l'organizzazione era nata e si era sviluppata in un insieme unico, la cui tenacità era ancor più cementata dall'amore che tutti gli ufficiali del Genio, e perciò anche quelli orientati verso i collegamenti, avevano per la propria Arma.

Fu l'ultima guerra che, con l'enorme accrescersi dei mezzi di trasmissione in genere e di quelli radio in particolare, accentuò la necessità di separare le due Armi e dare vita autonoma ai collegamenti.

Questa necessità, divenuta ogni giorno più sentita ed urgente per rendere possibile il funzionamento più redditizio delle telecomunicazioni, sta per avere, oggi, la sua conferma pratica con l'attuazione dei provvedimenti che essa imponeva.

(*) fascicolo 7 del novembre 1945: Gen. LUIGI SACCO. *L'Arma del genio ed i nuovi tempi.*

— fascicolo 5 del maggio 1950: Capit. CESARE GATTI. *Il genio ed i collegamenti nella divisione di fanteria.*

— fascicolo 6 del giugno 1951: Magg. OTTAVIO PULITI. *I collegamenti r.t. nella divisione di fanteria.*

E poichè, difatti, alcune recenti disposizioni emanate dalle autorità centrali lasciano supporre che la definizione organica della nuova Arma sia ormai molto prossima, ritengo utile qualche cenno su di essa, affinchè tutti gli ufficiali che vi hanno aderito, ciascuno nella sfera della propria attività, possano portare il loro contributo per la migliore soluzione del problema.

Tengo a precisare, infine, per evitare (se non meritate per altro verso) accuse di incompletezza e di immodestia, che lo scopo del presente articolo è solo quello di tratteggiare alcuni aspetti della questione, a mio avviso di maggiore attualità, e non quello di presentare uno studio particolareggiato che risulterebbe, comunque, immaturo ed incompleto.

La denominazione di Arma.

Nella premessa sono state fatte due affermazioni: una esplicita, la necessità di separare le due Armi, ed una implicita, e cioè che i collegamenti siano un'Arma e non un servizio.

Sulla sostanza di queste affermazioni si sono sviluppate, negli ambienti militari, tre diverse correnti di pensiero, che vorrei esporre sinteticamente al fine di poterne trarre le più logiche conclusioni.

Contro la separazione delle due Armi, vi sono i sostenitori dell'Arma unica. Credo che la loro tesi sia abbastanza nota. Essi affermano che, oggi, la suddivisione tra le Armi (intendo tutte, e non soltanto il genio ed i collegamenti) non ha più ragion d'essere, poichè ogni unità impiega tutti i mezzi che le occorrono, a qualunque Arma tradizionale essi appartengono. L'Arma unica, e di conseguenza un ruolo unico per i Quadri, avrebbe il pregio di una maggior coesione, ed eliminerebbero gli inconvenienti di una non sempre razionale dosatura di uomini e mezzi.

E' indubbio che tale sistema presenterebbe i suoi vantaggi:

— gli organici di tutte le unità potrebbero essere più aderenti, o per lo meno più proporzionati, ai loro compiti, senza i vincoli determinati dai ruoli dell'Arma che, per ovvie ragioni, non possono seguire il ritmo delle variabili e spesso improvvise esigenze militari;

— la formazione degli ufficiali destinati al comando di unità comprendenti varie Armi, come i gruppi ed i raggruppamenti tattici, nonchè delle grandi unità, potrebbe avere una più razionale impostazione;

— sarebbero attenuati gli inconvenienti, che si verificano di tempo in tempo, derivanti dalle diverse rapidità di avanzamento, per ufficiali aventi la stessa anzianità di servizio militare, non in conseguenza di

una maggiore o minore capacità professionale, ma per il semplice fatto di appartenere al ruolo di un'Arma piuttosto che a quello di un'altra.

Non è, per contro, da mettere in dubbio che, fino a quando sul campo di battaglia si avranno unità le quali, pur agendo in intima cooperazione, si differenziano per l'impiego, anche se non resterà esclusa la convenienza di realizzare un ruolo unico per i Quadri, sarà sempre necessario mantenere distinte le Armi, almeno per quanto riguarda la loro organizzazione funzionale.

Il battaglione di fanteria impiega i suoi mezzi di lotta, siano essi di fanteria, di artiglieria o di qualunque altra Arma o servizio con procedimenti tattici di fanteria ed è soprattutto per questo, più che per avere una maggior « dosatura » di fanti puri, che appartiene all'Arma di fanteria.

Le unità di artiglieria hanno vicino ai pezzi meno uomini di quanti non agiscano a favore di essi da lontano, con altri mezzi non di fuoco, ma tutta l'organizzazione ed i procedimenti tattici sono artiglieresch ed è perciò, e non perchè alcuni sparano materialmente un cannone, che appartengono all'Arma di artiglieria.

Lo stesso può dirsi per i reparti dei collegamenti i quali, pur frazionandosi in piccoli gruppi di impiego, e pur fondendosi intimamente con le altre Armi, conservano sempre una propria individualità, così come i nervi del corpo umano, pur penetrando nei più minuti organi, costituiscono un sistema a sè, ben distinto ed inconfondibile.

Analoghe considerazioni potrebbero farsi per i corazzati ed i pionieri.

In definitiva, è bene da meditare la convenienza di un'Arma unica, intesa nel più completo significato del suo termine, a meno che una perfetta organizzazione militare non consenta di riunire i vantaggi dei due sistemi, senza creare confusioni mentali e materiali.

E, per non uscire dalla tesi di quest'articolo, lascio ad altri l'appassionante tema.

Una seconda corrente di idee è quella che sostiene che i collegamenti dovrebbero essere un Servizio, e precisamente il Servizio delle trasmissioni (1), e non un'Arma.

I ragionamenti dei sostenitori di quest'idea si possono riassumere in pochi punti:

— poichè le radio, e le altre apparecchiature telegrafoniche in genere, non distruggono direttamente il nemico, le trasmissioni sono un servizio;

---

(1) Francesismo e, per di più, inesatto, in quanto ci sono anche le ricezioni.

— le trasmissioni sono un servizio perchè non possono risolvere un problema tattico, ma impiegano soltanto alcuni mezzi necessari per l'azione delle altre Armi;

— lo stesso termine « collegamenti », è inesatto, dato che per collegamento deve intendersi, in un piano più elevato della semplice trasmissione di ordini e di notizie, l'unione degli spiriti e la disciplina delle intelligenze.

Mentre a taluno può sembrare che, agli effetti pratici, chiamare la nuova istituzione « Arma dei collegamenti » o « Servizio delle trasmissioni » sia un trascurabile cavillo, ritengo, poichè è stata scelta la prima denominazione, che non sia inutile qualche commento al riguardo.

E' nel nostro carattere di Italiani adoperare la viva intelligenza che natura ci ha largito, per impiegarla più del bisogno in critiche poco costruttive; critiche che, per amore verso la nascente Arma, vorrei evitare nei limiti del possibile.

A parte il fatto che, secondo i dizionari, « arma », con l'a minuscola, non è soltanto lo strumento che uccide (pur essendo questa la più comune accezione della parola) ma lo strumento di lotta in genere, nella terminologia militare si distinguono le Armi dai Servizi, non per creare una subordinazione concettuale tra le une e gli altri, bensì per precise ragioni di organizzazione e di impiego.

In sintesi:

— le Armi impiegano i loro mezzi di lotta con particolari procedimenti — che vengono definiti tattici — per la soluzione di un problema operativo;

— i Servizi non impiegano con procedimenti tattici, ma approntano, mantengono in efficienza e riforniscono, con procedimenti tecnici, i mezzi per l'azione.

Il Servizio sanitario ed il Servizio di commissariato, ad esempio, mantengono in efficienza il mezzo eccellente per la lotta: l'uomo.

Il Servizio di artiglieria appronta, mantiene in efficienza e rifornisce i suoi particolari mezzi: le armi e le munizioni; e così via.

Il Servizio di artiglieria ci dimostra, anzi, il duplice aspetto di talune organizzazioni, come Arma cioè, e come Servizio, ma questo logicamente non comporta l'abolizione di una delle due branche, essendo entrambe determinate dai loro specifici compiti.

A questo punto dell'esame dei pro e dei contro, a meno di non voler fare della filosofia fuori posto, mi sembra che si possa giungere alla conclusione.

Il Servizio dei materiali dei collegamenti, indispensabile come tutti gli altri servizi, dovrà essere costituito per l'approntamento, l'ef-

ficienza ed il rifornimento dei mezzi. Ad esso, come agli altri, dovranno essere assegnati tecnici di valore, specializzati nei diversi rami in cui si dovrà distinguere, e dovrà avere un'organizzazione pienamente rispondente agli scopi.

L'Arma dei collegamenti dovrà comprendere « unità operanti » inquadrate da ufficiali che conoscano a fondo i procedimenti di impiego di tutti i mezzi in dotazione. E questi mezzi sono tanti e così diversi che, ad impiegarli armonicamente, a seconda delle loro caratteristiche e con la diversa gradualità necessaria per la soluzione dei vari problemi operativi, non sembra davvero troppo destinarvi, fino a quando saranno separati, un apposito ruolo di ufficiali. E gli ufficiali di questo ruolo, dovendo avere ampie conoscenza di tattica, non possono essere altro, a meno di non voler sovvertire le definizioni basilari della dottrina militare, che ufficiali d'Arma.

Nè voglio soffermarmi sulle disquisizioni relative agli ufficiali tecnici o tattici, dato che l'argomento mi sembra ormai già troppo discusso e superato, in quanto tutti gli ufficiali d'Arma devono essere « tattici » nell'azione e « tecnici » nella preparazione.

Per chiarire il tutto con una frase conclusiva, si può dire che il comandante della G.U., nell'ora della battaglia, potrà affidare al suo sottocapo di S.M. il coordinamento dei servizi, ma dovrà in prima persona, avendo al fianco il suo capo di S.M., coordinare l'azione di tutte le Armi, e dicendo tutte s'intende compresa anche l'Arma dei collegamenti.

Verrà così messo in pieno valore l'asserto, già vivo nelle « Norme generali per l'impiego delle grandi unità » della regolamentazione prebellica, che vigorosamente incide:

« I mezzi di collegamento devono essere considerati elementi di forza, così come i reparti e le armi, ed impiegati e sfruttati secondo le loro possibilità, caratteristiche ed impiego ».

I COMPITI.

In linea generale sono abbastanza noti a tutti. Spero, tuttavia, di non fare cosa inutile, condensandoli in pochi periodi affinchè, ove fossi incompleto od impreciso, altri possa correggermi a tutto vantaggio del comune lavoro.

Come già accennato, al pari dell'artiglieria e del genio, i collegamenti dovranno avere due branche distinte, ma coordinate, quella dell'Arma e quella del Servizio. Tenuto conto del coordinamento, riunirò i compiti in un solo elenco, riservandomi di parlare, più oltre, delle due organizzazioni.

La nuova Arma dovrà:

— assicurare i collegamenti dell'esercito, dal Comando Supremo ai comandi delle unità delle altre Armi. Preciserò, parlando del battaglione collegamenti divisionale, fino a quali comandi dovrà giungere la sua competenza, sulla base di alcuni nuovi criteri, che si vanno sempre più affermando circa il suo impiego;

— assicurare i collegamenti tra i Comandi dell'esercito, i Comandi delle altre FF.AA. ed i Comandi alleati, nella misura e nei limiti che le operazioni richiedono;

— coordinare i collegamenti nell'ambito delle unità delle altre Armi, che vi provvedono con proprio personale.

Per disimpegnare detti compiti, l'Arma dei collegamenti dovrà:

— impiegare le proprie unità nella zona territoriale e nelle zone di operazioni, per l'impianto e l'esercizio delle linee telegrafoniche, delle reti radio e dei ponti radio e cioè il funzionamento, inteso nel suo più completo significato, dei centri di collegamento:

— addestrare il proprio personale e coordinare l'addestramento dei reparti collegamenti delle altre Armi;

— approntare, mantenere in efficienza, e rifornire i mezzi di collegamento necessari per tutto l'Esercito, senza distinzioni di Arma (Servizio dei materiali dei collegamenti);

— coordinare l'azione degli organi civili, addetti alle telecomunicazioni, ai fini dell'organizzazione militare territoriale e delle truppe operanti;

— mantenere i contatti con le autorità alleate, affinchè gli ordini e le direttive tengano nel dovuto conto le comuni esigenze;

— seguire l'attività scientifica, nazionale ed estera, nel campo dei mezzi elettronici, sia per non restar superati nell'impiego, sia per evitare fatali sorprese (ad esempio: il radar, nella battaglia navale di Capo Matapan). In questo ramo rientrano: l'esame dei brevetti e delle forniture industriali, i collaudi di nuovi materiali e l'eventuale costruzione di prototipi;

— coadiuvare il Servizio Informazioni, per mezzo delle intercettazioni;

— effettuare i radiodisturbi, e prendere le contromisure per attenuare gli effetti di quelli del nemico.

A conclusione di questo paragrafo, ed a commento di una frase di coloro che sostengono l'inesattezza dell'attributo della nuova Arma, vorrei definire, un po' a mio modo, che cosa intendo per collegamenti.

« I collegamenti sono quelle correnti di pensiero che, tradotte in parole, convogliano volontà, ordini, informazioni e richieste. Nel campo militare, dette correnti fluiscono dai comandi agli enti periferici, da

questi ai comandi, e tra enti di ugual grado, al fine di coordinare il comune sforzo per lo scopo da raggiungere.

L'Arma dei collegamenti è quell'Arma che, impiegando i suoi mezzi con appropriati metodi, tecnici e tattici, rende possibile, a distanza, l'espressione materiale del pensiero e la trasmissione della volontà ».

L'ORGANIZZAZIONE.

Come ho già accennato nella premessa, non intendo con quest'articolo presentare uno studio completo, ma solo lumeggiare taluni aspetti dell'argomento trattato.

Perciò, anche in questo paragrafo, mi limiterò ad esporre alcune idee, senza giungere all'esame analitico del problema.

Già l'Arma del genio, nata come Arma essenzialmente tecnica, ha fin troppo accentuato — nonostante gli insegnamenti della dottrina, l'esperienza e gli eroici episodi di ogni guerra — le sue caratteristiche tecniche a detrimento di quelle tattiche, che solo giustificano la denominazione di Arma.

Sono persuaso che ciò si debba al fatto che manca, a tutt'oggi, una precisa ripartizione tra i compiti dell'Arma (impiego dei mezzi per la soluzione di un problema operativo) e quelli del Servizio del genio. Ne deriva che, spesso, da parte di chi non è bene addentro alle funzioni dell'Arma, essa venga confusa con il Servizio, con la conseguenza che tutto il genio viene ritenuto più un Servizio che un'Arma. Vorrei che questo apprezzamento venisse modificato — e qui giova ripeterlo — non per un malinteso senso di subordinazione tra i due compiti, entrambi essenziali, ma per i diretti riflessi che un loro esatto inquadramento ha su tutta l'organizzazione.

Senza soffermarmi sui grossi problemi riguardanti l'Arma unica, da una parte, ed i Servizi tecnici unificati dall'altra, e nella speranza di evitare, alla nascente Arma, gli stessi inesatti apprezzamenti che vengono fatti sul Genio, esporrò più oltre uno schema organizzativo, che potrebbe consentire il necessario coordinamento tra Arma e Servizio, pur prevedendone due distinte branche funzionali.

Poche parole potrò spendere sull'organizzazione nell'ambito divisionale, dopo quanto su di essa ha già detto, con rara competenza, il capitano Gatti, nel suo articolo « Il genio ed i collegamenti nella divisione di fanteria » comparso su questa *Rivista* nel maggio del 1950.

Le mie poche parole saranno perciò riservate a brevi cenni con i quali cercherò di esprimere l'evoluzione del processo dottrinale, in questi due anni intercorsi.

Per intanto, con la netta separazione tra le Armi, non credo che sia più il caso di discutere su di una dipendenza, sia pure soltanto disciplinare ed amministrativa, dei reparti collegamenti dal Comandante del genio divisionale. Il Capo ufficio collegamenti, anche se non ne ha il nome per le ragioni che cercherò di dedurre più oltre, dovrà essere a tutti gli effetti il Comandante dell'Arma, nell'ambito divisionale. Come tale, il suo compito sarà quello di coordinare, così come preconizzato dal cap. Gatti, l'azione dei reparti operanti e quella degli elementi dei Servizi. Come vero comandante egli dovrà cioè avere alla mano le due redini che, in ogni grado ed in ogni organizzazione, permettono al dirigente di esercitare la sua sicura guida: il complesso operativo ed il complesso logistico.

Perchè, adunque, si è voluto dare il nome di Capo Ufficio, e non di Comandante d'Arma, all'ufficiale che, in effetti, avrà tutte le attribuzioni di comandante?

Io penso che la ragione sia da ricercare appunto nel desiderio di far sì che i collegamenti, della cui essenziale importanza ai fini operativi nessuno può dubitare, siano alle più dirette dipendenze del Comandante delle G.U.. Si è voluto cioè evitare la costituzione di un comando autonomo, conglobandolo nel comando stesso della G.U.

L'Ufficio collegamenti è, difatti, un organo dello Stato Maggiore e, come tale, una diretta espressione del Comandante.

Se credo di non essermi allontanato dal vero, esponendo i criteri che devono avere informato il provvedimento che ha portato alla costituzione di un Ufficio e non di un Comando, a volere essere schietto, dovrò confessare che avrei perferito che anche i collegamenti avessero il proprio Comandante d'Arma. In realtà, mentre ciò non avrebbe inciso sulle funzioni e sull'ingerenza del Comandante delle G.U. avrebbe però giovato a quella tal forma per cui, spesso, una qualifica o un distintivo vengono desiderati da singoli, come il riconoscimento tangibile del loro operato.

A questo punto desidero completare l'accenno, che ho fatto più sopra, circa i nuovi criteri che si vanno delineando sull'impiego del battaglione collegamenti divisionale. E' noto che, a tuttora, esso provvede al funzionamento delle reti radio ed a filo dal comando di divisione ai comandi dei battaglioni di fanteria e dei gruppi di artiglieria, lasciando alle rispettive Armi i collegamenti interni di battaglione e di gruppo.

Da quanto è a mia conoscenza, con la costituzione della nuova Arma, le altre Armi dovrebbero provvedere in proprio nell'ambito reg-

gimentale, mentre al battaglione collegamenti verrebbero affidate le reti del comando e dei servizi divisionali.

Anche questo criterio di impiego è dibattuto tra gli esperti militari.

Alcuni sostengono — con appropriate ragioni che non espongo in quest'articolo perchè mi risulta che saranno esposte da altri — che tutto il personale ed i mezzi di collegamento dovrebbero appartenere ad un solo Corpo o, meglio, ad una sola organizzazione: quella della nuova Arma.

Altri sono del parere che essa debba usare i suoi mezzi soltanto nei casi ove sia necessaria l'applicazione dei particolari procedimenti di impiego, essendo solo questi ultimi che giustificano ed impongono l'appellativo di Arma.

Non è l'uso di un telefono o di un apparato radio di facile manipolazione, essi dicono, che rende necessaria la conoscenza dei metodi di impiego di un'Arma, così come non è il semplice uso manuale di una mitragliatrice o di un cannone, che giustifica le Armi di fanteria e di artiglieria.

Su questo argomento non desidero, a ragion veduta, entrare in discussione per non acuire le polemiche, poichè in vero molto si potrebbe dire a favore, o meno, degli uni e degli altri.

Tuttavia, pur non volendo pregiudicare l'avvenire, io penso che l'idea di un'organizzazione unica dei collegamenti debba essere messa da parte, in attesa che il tempo possa imporre la forza della sua esperienza.

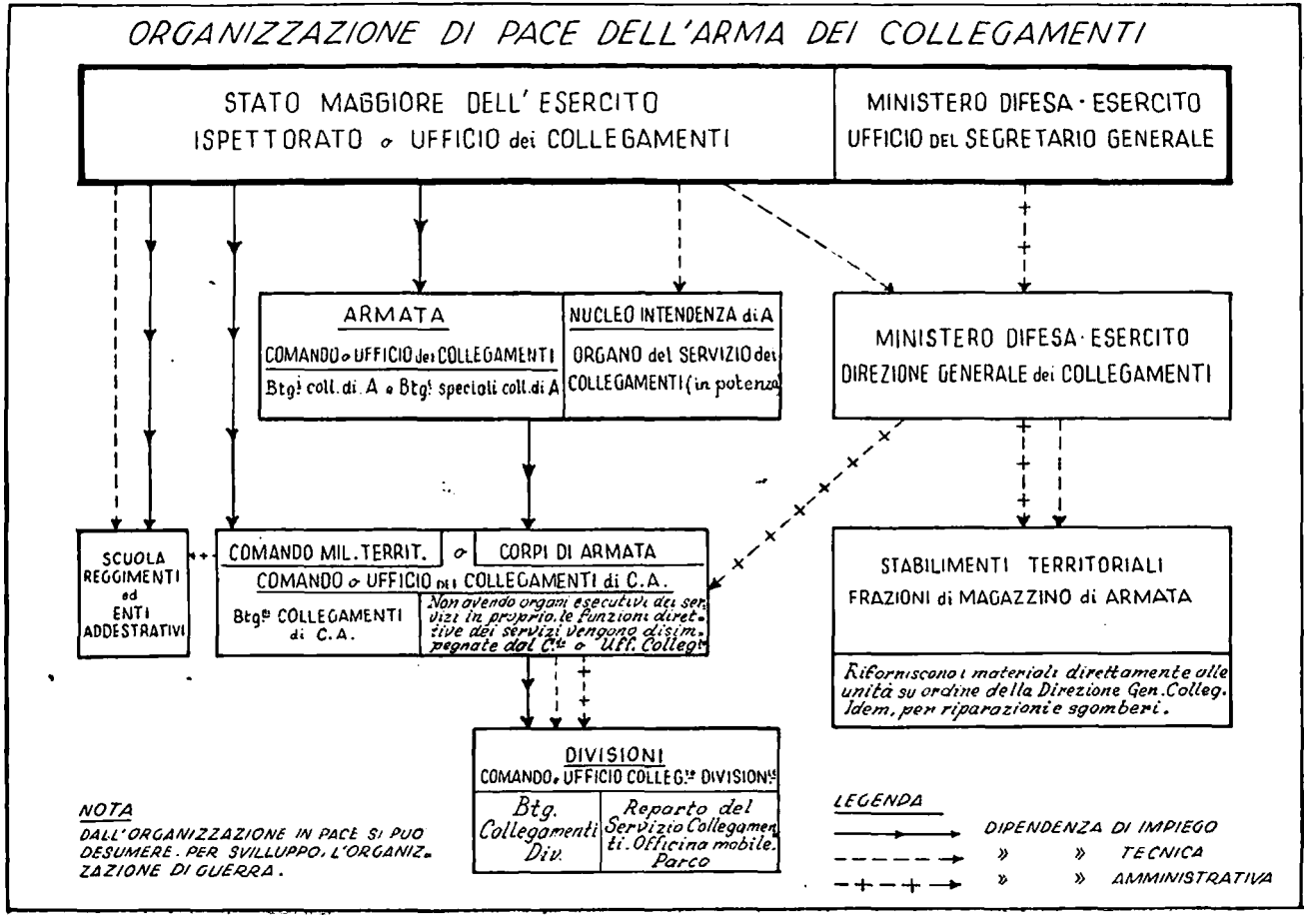
Affidare ad un'Arma, appena nascitura, e che, per dirla con una frase poco elegante ma compendiosa, non si è ancora fatte le ossa, un compito così vasto, sarebbe un danno presente ed uno svantaggio iniziale per le sue future possibilità.

Dovrebbe perciò apparire chiaro a tutti che limitare, oggi, le attribuzioni dell'Arma dei collegamenti non significa diminuirne bensì accrescerne il valore, permettendole di assolvere bene un compito più ristretto, anzichè male un compito più vasto.

E non voglio entrare in merito alle questioni interne delle varie Armi, perchè troppo lontano mi porterebbe l'arduo tema.

Il grafico sommario, riprodotto a pag. 677, non vuole essere « la soluzione » ma una delle soluzioni che potrebbero essere attuate per organizzare la nuova Arma. Nè mi dilungo a discuterlo perchè, premessi i concetti, non rientra negli scopi di questo scritto lo studio dei dettagli organizzativi.

Tralascio pure, non perchè sia di poco conto, ma per la sua grandissima importanza, il problema dell'organizzazione e dello sviluppo


ORGANIZZAZIONE DI PACE DELL'ARMA DEI COLLEGAMENTI
STATO MAGGIORE DELL' ESERCITO
ISPETTORATO o UFFICIO dei COLLEGAMENTI
MINISTERO DIFESA - ESERCITO
UFFICIO DEL SEGRETARIO GENERALE
ARMATA
COMANDO o UFFICIO dei COLLEGAMENTI
Btg.i coll. di A. e Btg.i speciali coll. di A
NUCLEO INTENDENZA di A
ORGANO del SERVIZIO dei COLLEGAMENTI (in potenza)
MINISTERO DIFESA - ESERCITO
DIREZIONE GENERALE dei COLLEGAMENTI
SCUOLA REGGIMENTI ed ENTI ADDESTRATIVI
COMANDO MIL. TERRIT. o CORPI DI ARMATA
COMANDO o UFFICIO dei COLLEGAMENTI di C.A.
Btg.ni COLLEGAMENTI di C.A.
Non avendo organi esecutivi dei servizi in proprio, le funzioni direttive dei servizi vengono disimpegnate dal C.te o Uff. Colleg.i
STABILIMENTI TERRITORIALI
FRAZIONI di MAGAZZINO di ARMATA
Riforniscono i materiali direttamente alle unità su ordine della Direzione Gen. Colleg. Idem, per riparazioni e sgomberi.
DIVISIONI
COMANDO, UFFICIO COLLEG.ti DIVISIONali
Btg. Collegamenti Div.
Reparto del Servizio Collegamenti. Officina mobile. Parco
NOTA
DALL'ORGANIZZAZIONE IN PACE SI PUO DESUMERE. PER SVILLUPPO, L'ORGANIZZAZIONE DI GUERRA.
LEGENDA
DIPENDENZA DI IMPIEGO
» » TECNICA
» » AMMINISTRATIVA

dell'addestramento individuale dei Quadri e degli specializzati di truppa, nonchè quello dell'addestramento d'insieme dei reparti. Ed è tale l'importanza di questo argomento che mi sembrerebbe di diminuirlo se lo trattassi come parte di un articolo che ha, d'altronde, diverse finalità.

Se mi sentirò la forza e la capacità di affrontarlo, e se altri non mi precederà con maggior competenza, mi riservo di farne oggetto di apposito studio in avvenire.

E concludo con una speranza ed un augurio. Che la nuova Arma sia degna della sua genitrice: l'Arma del genio che « ...riannodando, sotto l'uragano del ferro e del fuoco, i tenui fili onde passa l'intelligenza regolatrice della battaglia, e lanciandosi all'assalto in epica gara coi fanti, prodigò sacrifici ed eroismi per la grandezza della Patria ».

La preparazione fisica ed il "campo di addestramento ginnico sportivo militare„

Col. di cav. Renzo Bonivento

Premessa.

La storia dei popoli è legata alle loro guerre, e le guerre sono legate alla politica che le imposta, alla capacità dei Capi che le conducono, all'evoluzione delle dottrine che le precedono, all'armamento, alla preparazione tecnica spirituale e fisica dei gregari che le affrontano.

La preparazione fisica pur avendo rappresentato in tutte le epoche della storia un ruolo assai importante nella vita sociale, e pur avendo influito favorevolmente sull'esito di molte delle operazioni di guerra, è — in questi ultimi tempi — argomento considerato di minor rilievo.

Il presente articolo, pertanto, si ripromette di destare l'interesse particolarmente dei Quadri ai quali verrà affidata la preparazione fisica nel « Campo di addestramento ginnico sportivo militare » recentemente adottato.

* * *

Nell'Evo Antico le legioni greche e romane erano formate da soldati veri modelli di forza e di resistenza in virtù di una preparazione fisica ben ideata e ben perseguita, la cui metodologia traeva motivi di esperienza dalle attività fisiche in auge presso gli Egizi ed i Persiani secondo quanto ci è tramandato dalle sculture, dipinti e bassorilievi dell'epoca e dagli scritti di Senofonte sull'addestramento dei giovani alla corsa, al cavalcare ed al tiro dell'arco in combattimento.

Sparta allenava i giovani con un regime di sobrietà, irrobustimento e indurimento per ottenere soldati capaci di resistere alle fatiche, alle intemperie, al dolore.

Atene, con la Scuola efebica formava in bellezza e vigorosità i valorosi difensori della Patria.

Roma, sviluppato e temprato il fisico dei giovani nei Campi di Marte, completava l'educazione nello spirito e nel morale subordinando — com'è noto — tutte le attività del cittadino all'interesse supremo della potenza e della grandezza romana.

Nell'Evo Medio, nei periodi della Cavalleria, dei Comuni e delle Signorie il grave peso delle armature, le fatiche del cavalcare e dell'uso delle armi erano affidati ad un potenziale fisico di notevole sviluppo.

Solo dopo l'invenzione della polvere si nota un decadimento di questa preparazione dovuto alla constatazione che un guerriero per quanto erculeo e valoroso poteva ormai essere abbattuto da un fanciullo. Senonchè, anche con i nuovi mezzi « capaci di uccidere da lontano », la prestanza fisica degli uomini destinati ad impiegare quelle armi, rimase un fattore importantissimo di efficienza degli eserciti. Per usare gli « archibugi » occorreva infatti marciare contro l'avversario, superare ostacoli, sopportare privazioni, resistere alle intemperie, soffrire la fame e la sete senza deprimere lo spirito di fronte al nemico dotato di analogo armamento.

Nell'Evo Moderno, per effetto della coscrizione obbligatoria, il combattente non essendo più un professionista delle armi o una élite sociale come la Cavalleria del Medio Evo, rappresentò le caratteristiche medie del potenziale fisico della Nazione. E le guerre Napoleoniche e post Napoleoniche furono condotte contenendo l'addestramento fisico in una esigenza fondamentale: la capacità di compiere lunghissime e celeri marce per portarsi a fronteggiare l'avversario e poi concludere di manovra o di forza la battaglia.

Infine le ultime guerre mondiali, per essere combattute da masse ancor più ingenti di uomini, hanno richiesto il minimo scarto possibile nella idoneità dei coscritti, e — per contro — hanno sottoposto queste masse scarsamente selezionate alla più forte usura del fisico e dello spirito. Nel 1914-18, la stabilizzazione delle fronti, il susseguirsi di operazioni di logoramento e l'impiego di aggressivi chimici, sono stati fattori concorrenti al deperimento degli uomini soggetti inoltre a lunghi periodi di inattività nelle peggiori condizioni di vita. Nel 1939-43 l'impiego dei mezzi corazzati, i bombardamenti aerei, le massime escursioni termiche sui paralleli di Africa e di Russia, hanno richiesto alle masse dei combattenti una resistenza ed un rendimento inadeguato alla loro preparazione. Si può quindi affermare che non è più tempo di soldati infaticabili marciatori, ma di soldati atleti nel più completo senso della parola cioè pentathleti e decathloneti ricchi di vitalità psicofisica. La guerra moderna ha cioè esaltato le qualità fisiche dei combattenti.

A questo proposito le argomentazioni di Maurizio di Sassonia oggi non sono più valide: « il principale esercizio deve essere quello delle gambe e non delle braccia; nelle gambe è il segreto delle manovre, dei combattimenti, e delle gambe bisogna perciò preoccuparci. Chiunque faccia altrimenti è un ignorante e non è neppure agli inizi di quello che si chiama il mestiere della guerra ».

Tuttavia la poca validità delle affermazioni di Maurizio di Sassonia deve intendersi nel senso che il principale esercizio per le moderne esigenze non è più limitato alle sole gambe, ma deve impegnare tutto il fisico, perchè ad usura raddoppiata occorre opporre una resistenza quadruplicata di tutto l'organismo.

L'eterno contrasto fra quantità e qualità, contrasto reso più acuto dal maggior numero di combattenti, dalle più impegnative esigenze del combattimento moderno, e dalla necessità di perdurare negli sforzi, ha trovato soluzione — per gli episodi a carattere risolutivo — nell'impiego di truppe scelte (arditi) o appositamente preparate (commandos).

Occorre notare tuttavia che la micidialità del campo di lotta ove si addensano offese multiple dal sottosuolo (campi minati), nel suolo (proiettili e zone atomizzate) e sul suolo (bombardamenti aerei) porta alla rarefazione dell'elemento uomo combattente e di conseguenza all'individualismo, alla guerra episodica: quanto dire al singolo combattente ed al piccolo reparto.

Ne deriva una accresciuta necessità di disporre di uomini e di piccole unità eccezionalmente resistenti, saldi nello spirito, ben preparati nella tecnica d'impiego.

Il carattere di successo alle azioni di vasta entità verrà dato dalla convergenza, la simultaneità, l'assommarsi di episodi individuali e nucleari tatticamente favorevoli, mentre *la punta di diamante di un qualunque attacco resta sempre l'uomo assaltatore.*

Possiamo quindi senz'altro affermare che mai come ora è vitale la preparazione del fisico e dello spirito di ogni singolo soldato perchè la soluzione dell'episodio di guerra affidata alle sue forze senza la leva dell'emulazione o del comando, senza il conforto del contatto di gomiti, è compito che possono assolvere solo uomini con lo stemma nobiliare del Colleoni.

Tuttavia, come è stato notato per l'invenzione della polvere, anche oggi un nuovo ricorso storico sembra che induca ad analoghe illusioni in questa epoca di motorizzazione, di corazzatura, di velocità e di alti esplosivi. La preparazione fisica tende a decadere di fronte alle necessità dell'intelletto per impiegare mezzi tecnici sempre più complessi e richiedenti un'accurata specializzazione; si rompe l'equilibrio dei fattori che concorrono all'esito di una guerra; si creano potenziali illusori ogni qual-

volta le braccia, le gambe, e lo spirito che determina i movimenti propulsivi, non trovano il posto, e l'attenzione che meritano.

D'altra parte la crescente potenza dei nuovi mezzi di lotta, la smisurata capacità distruttiva di esplosivi molecolari e atomici, hanno accentuato nel combattente il senso della sua estrema fragilità fisica. Grava su lui lo stesso senso di impossibilità di difesa che invade l'animo di fronte ai terribili cataclismi della natura.

Soltanto un perfetto equilibrio del sistema nervoso, la completa padronanza delle reazioni, può far superare questo istintivo terrore. La palestra dovrà costituire dunque non solamente il mezzo per irrobustire i muscoli, ma anche il mezzo per tonificare i nervi. La vecchia formula della « mens sana in corpore sano » acquista alla luce delle nuove scoperte scientifiche sulle funzioni glandolari un significato ben più vasto che non per il passato.

A maggior ragione è quindi da ritenersi che l'esercizio fisico — intensamente perseguito — possa determinare l'armonico sviluppo di tutte le funzioni, ivi comprese quelle latenti o nascoste di ordine umorale.

Soltanto con l'ottenuto equilibrio fisico-psichico è possibile reagire alla sottile, ma grave insidia dell'emotività e dell'apprensione.

* * *

Esiste inoltre il problema sociale della preparazione fisica, inteso, come beneficio educatico per la gioventù studiosa e lavoratrice, e come beneficio formativo per le classi dirigenti.

E' questo un problema ben più vasto che riversa il suo positivo rendimento su gli eserciti che quella gioventù inquadrano e su le classi dirigenti che guidano gl'interessi della Nazione.

Per non ripetere casi già noti e ricavati dallo studio di remote storie, accenniamo alla preparazione fisica degli Anglo-Sassoni che nelle competizioni sportive olimpioniche di pace e nelle recenti guerre ha avuto un peso di grandissima importanza come affermazione di volontà, di potenza, di capacità. L'Inghilterra alla fine del XVIII secolo esercitava già un ruolo di grande potenza in Europa, ma non di primo piano quale quello raggiunto nel secolo successivo.

Le cronache del tempo e le raffigurazioni dell'epoca ci rappresentano a grandi linee la figura fisica del cittadino inglese tra la fine del XVII e gli inizi del XVIII secolo: un uomo di media taglia, grosso, inattivo, antisportivo. La sua trasformazione nel carattere e nel fisico (fattori spesso interdipendenti) è dovuta all'introduzione degli sport ed alla rivoluzione pedagogica operata nelle scuole e nelle Università con la nuova concezione che la cultura del fisico fosse altrettanto importante della cultura dell'intelletto.

E mentre la gioventù europea restava incatenata ai vecchi metodi rivolti alla sola attività della mente, la razza inglese in meno di 30 anni, nella sua gioventù e nelle sue classi dirigenti, si trasformava completamente e sostanzialmente. Siamo tra il 1830 ed il 1860. Pierre de Coubertin annota a questo proposito:

« Une génération absolument transformée sortit des « public schools ». Son influence sur les destinées des l'Empire britannique fut décisive. Dans tous les services publics, comme dans toutes les manifestations de l'initiative privée, son action s'est fait sentir. La prodigieuse puissance des Anglo-Saxon au XIX siècle provient directement de la trasformation physique de l'ancien type. Cette puissance est récent et non héréditaire, elle ne tient qu'en partie aux qualités de la race et elle a sa source principale dans la réforme pédagogique basée sur le sport ».

Ma se l'Inghilterra ha il merito di essere stata l'iniziatrice della pratica pedagogica sportiva, l'America ha il vanto di averne assorbito il lievito spirituale e di aver profuso mezzi, competenze e capacità realizzatrici moltiplicando per 10 il tempo destinato all'educazione del fisico, per 100 gli impianti sportivi ed i campi erbosi di addestramento, per 1000 i neofiti ed i maestri.

Gli Americani malgrado le loro origini recenti e quasi prive di storia, malgrado i frammischiamenti di razze, di costumi, di consuetudini di vita tanto diverse, rappresentano oggi il popolo fisicamente più forte del mondo.

Questa constatazione è la riprova di quanto già notato per l'Inghilterra la cui potenza recente e non ereditaria, non è dovuta a qualità di razza, ma alle ardite riforme pedagogiche.

Non sono quindi la stirpe, nè il clima, nè il suolo, ma è l'educazione fortemente perseguita che fa gli uomini, i soldati, i cittadini, gli atleti.

Le considerazioni finora fatte potrebbero apparire una inutile esaltaione del lavoro altrui; sono invece una condanna della nostra incapacità a perseverare nelle ottime iniziative del passato.

Infatti è poco noto il primato dell'Italia, durante il periodo rinascimentale, nell'educazione fisica e nei giuochi all'aperto; giuochi non ristretti nell'ambito scolastico o limitati ai « clubs » o ai « colleges », ma diffusi e popolari.

E giuocavano assiduamente alla palla anche molti cardinali quasi a sfatare le leggende sorte nel Medio Evo dell'antagonismo fra anima e corpo, fra spirito e carne, come se la cultura del fisico rappresentasse per l'uomo un ostacolo alla realizzazione del suo destino spirituale. Lo stesso giuoco del tennis, considerato moderno perchè sorto ufficial-

mente nel 1874 era un giuoco tanto in auge presso i Granduchi di Toscana e gli Estensi da apparire codificato fin dal 1555 nel « Trattato del gioco della palla ».

Il seguente passo, dedicato agli amatori del bel giuoco, è chiaramente indicativo:

« ...non giova l'aver gran possanza per cacciare la palla molto lunge, ma con molta industria et con accurata misura conviene mandarla in luogo dove per ripigliarla non possa andare l'avversario giocatore senza perdita di tempo; in farla morire che più non salti sopra la terra...

E' dilettevolissimo... potendosi battere con la destra, con la sinistra, sottomano, sopra et a braccio aperto, di diritto, di rovescio, dopo il balzo, controtempo... hor furiosa et veloce, hor più rimessa et lenta, hor levata in alto, hor tirata quasi a filo sopra la corda ».

E il grande fisiologo Angelo Mosso commentava:

« Tutti sono d'accordo nel dire che il metodo inglese di educare la gioventù, quel metodo che ha fatto la razza anglo-sassone la razza più forte fra tutte, la più resistente alle varietà dei climi, la prima per lo sviluppo dei polmoni e per la potenza dei muscoli, è quella vecchia educazione fisica la quale fioriva in Italia all'epoca del Rinascimento ».

Lasciamo ad altri l'appassionante indagine storica su i grandi uomini che seppero abbinare la vitalità del fisico con la vitalità del pensiero e limitiamoci ad accennare — solo a titolo di notizia — a Platone che pur essendo il filosofo più fecondo che l'umanità abbia mai prodotto, dedicava al fisico tante cure da vincere per 2 volte i giuochi olimpici, ed a Pitagora la cui scuola a Crotone produceva insigni matematici, eccezionalmente forti nel travaglio mentale come nel travaglio sportivo se è vero che in una sola Olimpiade ben 7 vincitori appartenevano alla scuola crotonese di Pitagora.

Nel campo militare le citazioni sarebbero assai facili ma è sufficiente accennare a Napoleone e seguirlo nella sua prestigiosa vita con un metro valutativo poco usato: il fisico.

Il ciclo storico delle sue imprese marcia in parallelo col ciclo di rendimento del suo fisico.

Uomo di eccezionale resistenza, capace di cavalcare giornate intere senza riposo, di sopportare prolungate fatiche, intemperie e disagi senza perdere la limpidità delle sue concezioni e senza perdere l'impulsività delle sue azioni, è l'uomo fisicamente asciutto della campagna del 1796 decisiva di tutto il suo destino. Nel 1806 comincia ad arrotondarsi; nel 1809 palesa i primi cenni della pinguedine; dal 1814 è predisposto ad una incipiente obesità.

E, per citare un condottiero moderno, è interessante seguire il generale George Patton in quella brillante attività sportiva che formò in lui l'atleta resistente, lo sportivo generoso, l'uomo deciso e riflessivo, il combattente audace e trascinatore.

Fra i tanti ricordi della sua vita militare inorgoglita dalle folgoranti azioni di guerra, uno solo — a sua confessione — era meritevole di menzione: l'affermazione dell'allora tenente George Patton alle olimpiadi di Stoccolma 1912 e la grande spinta alla pratica degli sports che ne derivò — per emulazione — fra i quadri dell'esercito americano. Forse in età avanzata non avrebbe potuto ripetere l'exploit di 98 colpi su 100 posti sul bersaglio scomparente, nè di correre o nuotare a tempi di record; ma era rimasto l'uomo sempre disposto a vender cara la botta e correre verso l'imprevisto con lo stesso spirito tenace azzardato e volitivo degli anni giovaniii.

E soprattutto si comportò in guerra come nelle competizioni sportive, allorquando impegnava tutto se stesso per il solo orgoglio di vincere e si riduceva in una massa dolorante di muscoli sfiancati oltre il limite umano, per assicurare alla sua Patria la vittoria.

* * *

Vuole essere questa premessa non spigolatura di cose erudite, a titolo di curiosità storica, ma sintesi di ciò che l'educazione fisica ha rappresentato nella vita degli uomini, delle nazioni e degli eserciti, per individuare l'unitarietà di un problema che ha evoluito nel tempo sotto forme diverse, ma ha mantenuto identità sostanziale.

Le pagine che seguono vogliono indicare una moderna tecnica dell'addestramento inteso a dare al combattente le qualità fisico-psichiche che la guerra moderna richiede.

Capo I

GENERALITA' SULL'ADDESTRAMENTO FISICO MILITARE MODERNO

Finalità.

Le finalità che ci si ripromette di raggiungere con l'addestramento fisico e ginnico sportivo possono — in brevi note — essere così indicate:

a) *per il contingente di leva*:
migliorare in genere le qualità fisiche per adeguarle alle esigenze militari, e per rendere individui e reparti resistenti all'usura fisica della guerra attraverso:
— un addestramento progressivo individuale di massa;

— l'adozione di metodi pratici che, stimolando l'interesse dei singoli, rifuggano dall'automatismo irragionevole e dalla coreografia fine o se stessa;
— l'utilizzazione di mezzi quanto più possibile semplici e naturali;
— l'effettuazione di prove agonistiche che richiedano prestazioni non dissimili da quelle del combattimento.

b) *per i Quadri*:

sviluppare e mantenere efficienti le qualità fisiche non solo come obbedienza a norme disciplinari (comma 57 e 58 del Regolamento di disciplina) ma come personale orgoglio di poter essere d'esempio ai dipendenti ogni qualvolta in pace o in guerra il dovere comporti prestazioni fisiche con fatiche, sforzi, disagi nell'istruzione o nel combattimento.

Abbiamo detto per il contingente di leva, e lo ripetiamo perchè è norma valida per i militari di ogni grado, che l'addestramento è rivolto a migliorare in genere le qualità fisiche per adeguarle alle esigenze militari, sviluppando e accrescendo le naturali doti mediante la pratica di quegli esercizi che hanno maggiore attinenza con le necessità del combattimento moderno.

Parrebbe quindi opportuna — in sede di studio — una valutazione a ritroso: cioè dall'analisi delle prevedibili prestazioni fisiche sul campo di battaglia ricavare le norme addestrative e codificarle.

Tutto ciò non è attuabile in senso assoluto, ma solo in senso relativo perchè l'esperienza sulle esigenze fisiche di una guerra passata, non sempre è sufficiente o valida per la guerra che segue. Tuttavia possiamo facilmente ricavare una norma valida come legge fondamentale che non ha bisogno di conferma o di dimostrazione in tutti i cicli storici: *gli eserciti debbono sempre essere formati da uomini vigorosi*; e *tanto più vigorosi — aggiungiamo noi — quanto minori possono apparire le occasioni del rendimento fisico; perchè l'imprevisto è sempre il nemico n.* 1.

Per considerazioni di altro genere non è attuabile l'adozione di un metodo universale ugualmente efficace per i militari di tutte le Nazioni perchè contrasterebbe con lo spirito, le tradizioni, le consuetudini sociali, il clima, l'alimentazione e la nevrilità tanto diversa dei soggetti.

E — restringendo ancor più il problema — notiamo che è anche poco attuabile l'adozione di una stretta e rigida regolamentazione in uno stesso Esercito allorchè esistano forti differenze regionali di ambiente, di naturale disposizione e di preparazione nei giovani chiamati alle armi, e sensibili differenze di clima e di attrezzature ginnico sportive nelle sedi dei reparti. Una rigida regolamentazione, contrasterebbe

inoltre con le caratteristiche di reclutamento e di impiego di alcune specialità per cui, ad esempio, gli alpini possono raggiungere alcune finalità col solo addestramento specifico che richiede resistenza, pronto ricupero, coraggio; mentre altre specialità d'Arma e Servizi hanno bisogno di reagire — proprio per le loro caratteristiche — alla minore attività fisica, che talvolta tende alla stasi.

Mezzi.

Queste contrastanti esigenze e condizioni, queste particolarità sottraentisi a norme di carattere generale, queste finalità non direttamente conseguenti da naturali premesse, esigevano che fosse ripreso un filo conduttore per dare ordine, e uniformità nelle idee e nei mezzi addestrativi ora che la normalità, dopo gli avvenimenti dell'ultima guerra, può dirsi raggiunta dal nostro Esercito.

Seguiamo intanto brevemente l'evoluzione di queste idee e le attuazioni che ne sono derivate nel campo addestrativo in questi ultimi tempi.

L'istruzione per la ginnastica militare n. 4087 edizione 1941, nel capitolo VI della parte I dice:

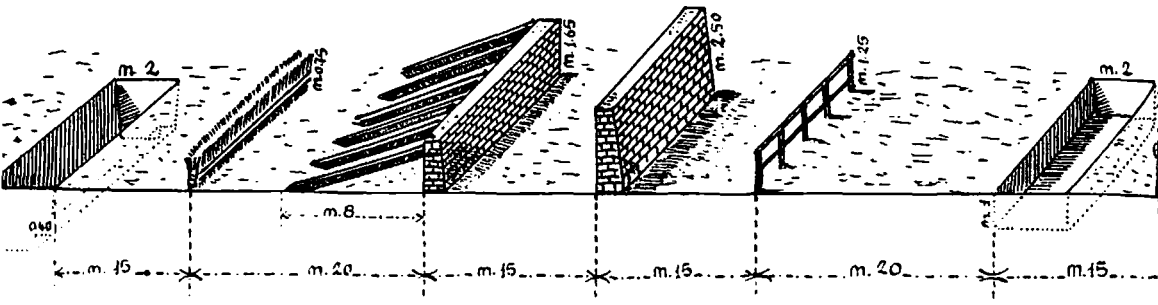
« E' conveniente che ogni Corpo possa disporre di:
— una o più palestre scoperte;
— una palestra coperta;
— un campo sportivo (stadio) . .

« Le palestre debbono trovarsi nell'interno delle caserme; i campi, possibilmente, nelle vicinanze ».

E termina alla pag. 248 con la figura dello Stadio militare tipo ricavato su un rettangolo di terreno di m. 230 × 120 orientato in direzione nord-sud con spogliatoi coperti e con impianto di doccie.

Si nota subito che la regolamentazione di soli 10 anni or sono, prospettava la soluzione ideale del problema con una dovizia di mezzi e di attrezzature *presso ogni Corpo* paragonabile alle migliori attrezzature civili delle grandi città: e se tutto ciò non è stato possibile attuare allora — sia pure in minima parte — ancor più evidenti e decisivi appaiono oggi i motivi che ne impedirono l'attuazione e che l'impediranno nel futuro.

Ha trovato invece larga diffusione il « percorso militare con ostacoli di m. 100 »; il cosidetto « percorso di guerra » rappresentato graficamente nel seguente modo:



Percorso militare con ostacoli di m. 100.

Trattasi invero di un percorso assai semplice basato sulla velocità e sull'impiego degli arti inferiori e concludentesi nelle frazioni di 1 minuto.

Dall'analisi di questo percorso, dal calcolo dell'entità di sforzo, dalla constatata preminenza della velocità sul fattore resistenza, dalla evidente scarsa varietà di movimenti rispetto a quelli richiesti sul campo di battaglia, sono sorti i primi motivi di studio per trasformare ed aggiornare non solo il percorso di guerra ma anche tutta l'attività fisica che esso comporta.

Recentemente a cura della brigata « Tridentina » è stato attuato un interessante « percorso del rischio » che raccolse subito larga messe di consensi e approvazioni.

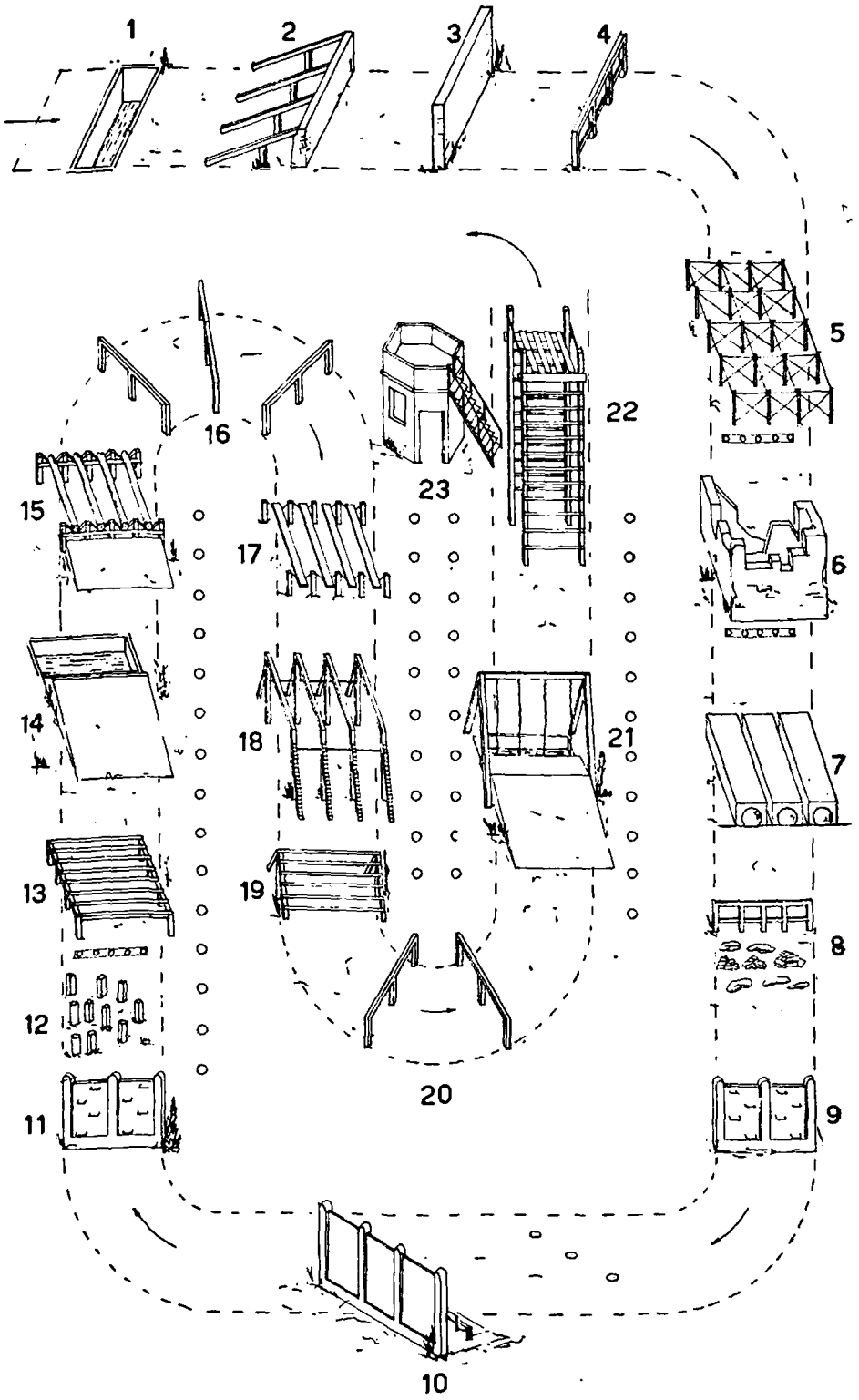
Più che una trasformazione dell'antiquato percorso di guerra venne definito una « rivoluzione » tanto dissimili e distanti erano le mete raggiunte.

Dai 100 metri lineari di velocità con 6 ostacoli siamo arrivati ai 600 m. sinusoidali di resistenza con 22 ostacoli. Dallo sforzo tipicamente sportivo siamo ora agli sforzi del vero combattente in un ambiente che, pur mantenendo caratteristiche ginniche, è quanto mai simile all'ambiente psicologico del campo di battaglia, con mine a strappo, mine elettriche, petardi, tiro col fucile, passerelle speditive, ruderi di abitazioni, reticolati, etc. etc.

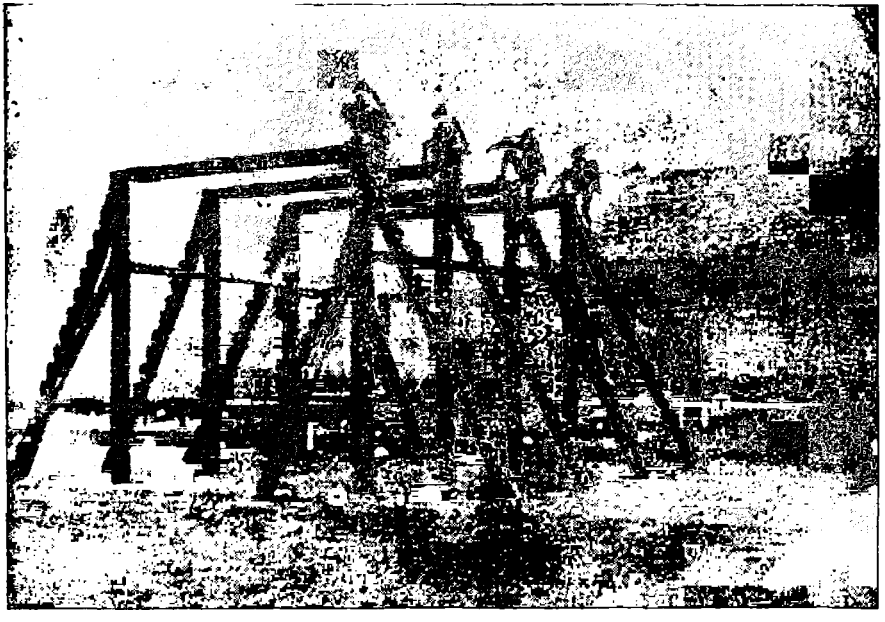
E' facile capire come l'ottima soluzione per gli alpini non poteva generalizzarsi per tutto l'esercito perchè diverse le fonti di reclutamento, diverso l'impiego, e diverse le caratteristiche addestrative.

Lo dimostra l'insistenza dell'ostacolo sopraelevato, l'equilibrio sul vuoto, il castello di salita e discesa a corda doppia, etc. (ved. pag. 691).

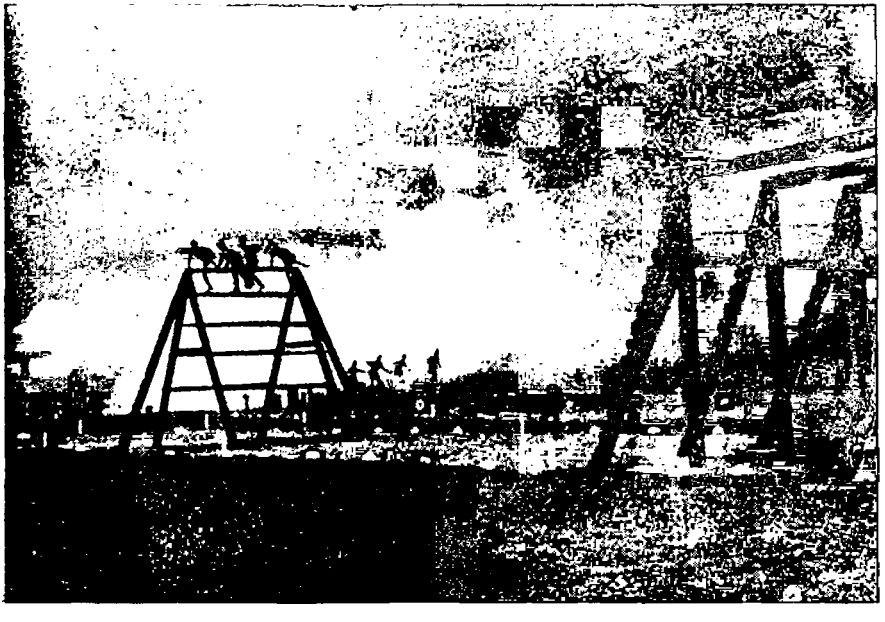
Era necessario quindi perfezionare il percorso di guerra adattandolo alle esigenze del combattimento moderno e utilizzare l'esperienza del percorso del rischio per alpini senza perdere di vista la realtà, e cioè



1) fossa di partenza — 2) muretto con assi di equilibrio — 3) muro — 4) staccionata — 5) reticolato minato — 6) casa diroccata minata — 7) tombini — 8) terreno rotto — 9) muro con arpioni — 10) poligono di tiro ridotto — 11) muro con arpioni — 12) ostacoli anticarro minati — 13) elementi di passerella spediti va — 14) terrapieno e fossato — 15) tronchi di equilibrio mobili — 16) staccionate — 17) assi di equilibrio oscillanti — 18) capriata — 19) schiena d'asino — 20) staccionate — 21) pendolo con fossato — 22) castello con discesa a corda doppia e traversata aerea — 23) centrale di manovra con osservatorio — mine



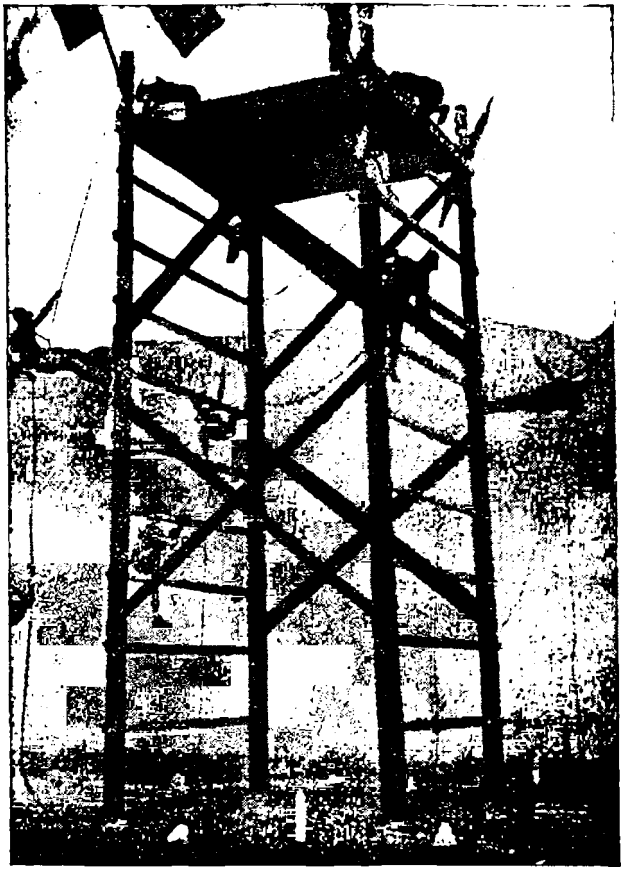
Scavalcatura della capriata: ostacolo n. 18



Passaggio sulla schiena d'asino: ostacolo n. 19

che l'assenza di stadii e di attrezzature ginnico sportive, tanto utili quanto necessarie in fase preparatoria, doveva essere compensata in altro modo.

Nell'istruzione per la ginnastica militare, pag. 28 ediz. già citata si legge: « comunque l'assenza di campi ed anche di palestre coperte



Salita al castello e discesa a corda doppia: ostacolo n. 22

non può essere presa a pretesto per trascurare l'istruzione ginnastica in tutte le sue manifestazioni; istruzione sempre possibile ove si ricorra ad opportuni ripieghi ».

Il « campo di addestramento ginnico sportivo militare » in approntamento presso vari Enti può considerarsi più che un opportuno ripiego, una vera soluzione pratica con veste tecnicamente aggiornata e di larga utilità.

Capo II

FINALITA' DEL « CAMPO DI ADDESTRAMENTO GINNICO SPORTIVO MILITARE »

« *Utilizzare nel modo più razionale un limitato spazio (qual'è quello normalmente disponibile) ove il militare possa trovare negli ostacoli ivi predisposti una variata funzione addestrativa ginnica, sportiva, militare dallo slancio al controllo, dall'equilibrio allo sforzo, dall'attività delle braccia e del tronco a quella delle gambe e dell'addome, dal vigore alla scioltezza, dall'elasticità alla resistenza, etc., in un ambiente che presenti analogie alla realtà del terreno vario di combattimento ed offra materia psicologica utile per la preparazione fisico spirituale del combattente* ».

La stessa denominazione indica che non si tratta di un percorso a sè stante, il cui superamento rappresenti un indice valutativo di capacità raggiunta, ma di un campo di addestramento con finalità ginniche, finalità sportive, finalità militari.

Finalità ginniche.

E' notorio che il soldato italiano non difetta di forza muscolare, ma di agilità. Le sue prestazioni fisiche denotano una « ingenuità » nel lavoro : ingenuità che lo induce ad effettuare lo sforzo impegnando sempre e di forza esclusivamente il muscolo a scapito della spesa che — in realtà — detto sforzo comporta.

La varietà invece degli ostacoli del campo di battaglia, la loro molteplicità e ubicazione, richiedono piuttosto le qualità di elasticità, scatto, e rapida decisione, alternate e rinnovate più volte per lungo tempo, onde superare tutte le varie difficoltà che si presentano.

Sono gli sbalzi, gli scatti, le mosse elastiche della pantera che occorrono, piuttosto che la forza frontale a testa bassa del rinoceronte.

Il nostro soldato deve perdere le scorie di durezza e rusticità e sostituirle con le leve ed i congegni elastici del nostro organismo, deve perdere le rigidezze dannose che si oppongono ad un ragionato dispendio di energie, senza di che è assai difficile raggiungere la meta con le riserve di forza e di fiato destinate all'imprevisto.

Il nostro primo lavoro dovrebbe quindi tendere a dirozzare l'individuo, snellirlo, elasticizzarlo, abituarlo ad impiegare la forza per quel che basta, porre in azione i mezzi che in ogni organismo umano sono latenti perchè meno utilizzati, a destreggiarsi con disinvoltura e con arte, ad utilizzare in altre parole lo stile che in definitiva porta al

maggior risultato con lo sforzo strettamente necessario. E' quello che d'istinto fanno i cavalli elastici e mestieranti sfiorando in parabola l'ostacolo di quanto basta per non fare errore e non un centimetro di più.

E' il pugno secco e veloce del pugilatore longilineo che abbatte irrimediabilmente il brevilineo muscoloso dopo averne evitato le offese potenti, ma ritardate.

E' il tempo al braccio dello sciabolatore scattante di fronte al polso massiccio dello sciabolatore di forza.

E' il vantaggio dello judista, che agisce fulmineo di destrezza, sul lottatore che agisce di forza.

Ma come ottenere risultati di così vasta entità col poco tempo e con gli inadeguati mezzi a disposizione?

Abbiamo sì il materiale umano nel fiore della giovinezza, ma non è certo la gioventù ateniese nell'acerba vigoria degli efebi o nel plastico atteggiamento degli atleti a noi tramandataci dalle arti. La moderna gioventù risente della abulia sportiva e gli operai, gli impiegati, i contadini, gli studenti vengono al servizio militare con le asimmetrie e deformazioni che il medesimo gesto, il lavoro in posizioni forzate, l'inattività del tronco o delle gambe, producono.

A questo materiale umano dobbiamo offrire i benefici dell'educazione fisica nell'ambiente naturale più redditizio: all'aria libera. Non dimentichiamo che le palestre coperte inducono all'errore della attrezzistica (parallele, sbarra fissa, anelli) cioè di quella ginnastica che localizza la fatica solo nei muscoli (cioè non è in armonia con la respirazione e la circolazione) e si limita per giunta ai muscoli delle braccia e delle spalle, mentre a noi militari interessa preparare fisici robusti in senso generale, ma particolarmente nelle gambe, ed abituare gli organi interni, il sistema nervoso, ed il cuore ai veleni della fatica.

Finalità sportive.

Qualunque esercizio si inserisce nelle caratteristiche sportive allorchè alla sua esecuzione venga associata la decisione di far di più e di far meglio. In altre parole fare dello sport è lottare con intima soddisfazione contro il tempo, contro lo spazio, contro gli avversari, contro le difficoltà materiali. Proprio in questo consisteva l'eccellenza della vecchia cavalleria: nello spericolato orgoglio dell'equitazione di campagna senza premio materiale, senza vanità e applausi degli spettatori.

Lo spirito sportivo si manifesta nel ricercare lo sforzo per lo sforzo, l'azione per l'azione sotto tutte le forme, specie in quelle che richiedono

fatica e presentano pericolosità; consiste nella ricerca di risultati sempre più soddisfacenti con la formula: citius, fortius, altius; consiste nello sviluppare il gusto dell'iniziativa per impegnarsi con lena, con ardore, con gioia; consiste nel sopportare le privazioni, nel resistere agli allettamenti del comodo e del tornaconto; consiste nell'ossequio alle norme educative che fanno accettare senza recriminazioni l'insuccesso riconoscendo la superiorità altrui con nobile apprezzamento.

Nel campo di addestramento ginnico sportivo militare — come vedremo nel dettaglio — gli appassionati istruttori troveranno materia per suscitare questo sentimento sportivo, fonte di emulazione e fonte di qualità virili nel soldato.

Finalità militari.

Nel campo di addestramento l'istruttore avrà solo la difficoltà della scelta degli esercizi perchè ogni ostacolo contiene possibilità di sviluppo addestrativo ai fini militari.

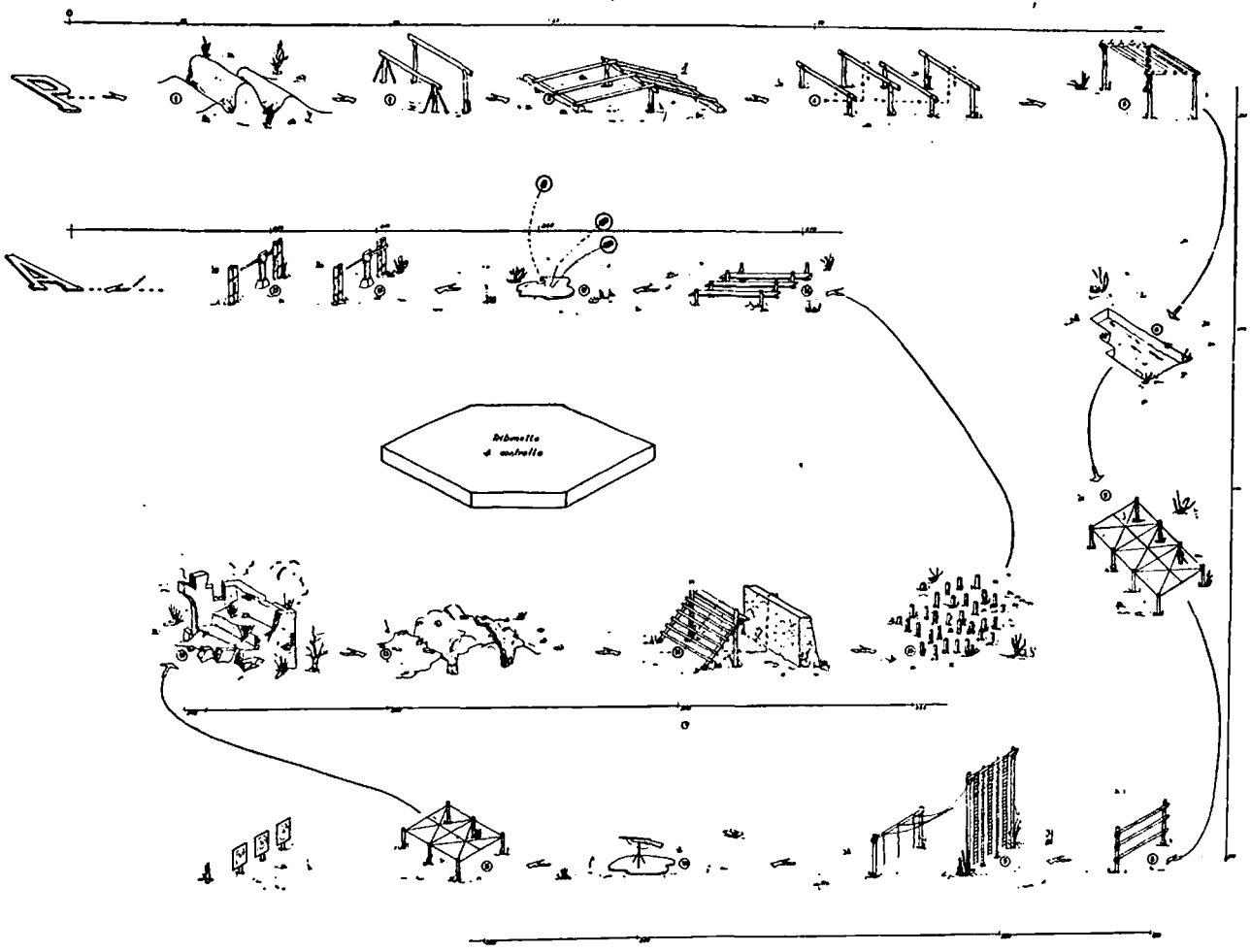
La presenza del reticolato da superare carponi o sul dorso, il tiro dopo la fatica, il lancio della bomba, le macerie, il terreno rotto, etc., sono caratteristici del campo di battaglia; e potranno essere completati, con libertà di scelta, da petardi, mine a strappo, fumogeni, etc.

Il superamento dell'intero percorso, infine, rappresenta un indice sicuro di addestramento ben condotto nei riguardi delle finalità militari tra le quali eccelle la dote della resistenza.

L'eccezionale atleta che sappia *soltanto* correre i 100 metri con tempi da record, ma non sia in condizione di superare il percorso, non è il tipo atletico che a noi interessa. Preferiamo il mezzofondista e particolarmente chi abbia la capacità di perdurare negli sforzi e di reiterarli più volte.

E ritorniamo ancora una volta sull'argomento dei Quadri perchè ad essi è affidata la preparazione fisica, sportiva e militare dei dipendenti. Allorquando si richiedono all'ufficiale le qualità virili che gli competono per essere un modello di combattente e di trascinatore, e queste qualità si compendiano nella energia, volontà, coraggio, sangue freddo, colpo d'occhio, decisione, fermezza, gusto dell'iniziativa, delle difficoltà e della responsabilità, ricerca della personalità, orgoglio, dovremo chiederci da quale sorgente trarre tanto e così qualitativo materiale. Ci soccorre la scienza moderna nel dirci che molte di queste qualità sono appannaggio naturale dell'individuo sano, ben dotato fisicamente, e ben preparato.

CAMPO DI ADDESTRAMENTO GINNICO - SPORTIVO MILITARE



Modalità addestrative.

Il nuovo impianto sportivo progettato per l'Esercito si adegua ai concetti informatori fissati dallo Stato Maggiore nelle sue direttive per l'addestramento fisico dei Quadri e dei reparti.

Addestramento che deve essere condotto con procedimenti del « metodo naturale » a marcato utilitarismo nei riguardi fisiologici del soldato e nei riguardi del suo normale impiego nel campo tattico e di combattimento.

La marcia, la corsa, (il nuoto) cui sono di complementare apporto altre attività quali le arrampicate, le sospensioni, il superamento di ostacoli, i lanci, i volteggi, i salti, etc., sono i mezzi più efficaci per costituire nell'uomo — con l'armonico sviluppo delle membra — quel l'equilibrio fisico e nervoso che è sinonimo di potenza e di perduranza nello sforzo.

Al di sopra di un campionismo che per noi non è meta di preminente importanza, si tende ad ottenere con tale procedimento la divulgazione ed il beneficio di una sana dottrina ginnico sportiva. Ed è questo uno degli obiettivi più importanti da raggiungere nell'addestramento fisico militare.

Il percorso ad ostacoli considerato nel suo intero sviluppo e nei suoi tratti appositamente frazionati, crea multiformi episodi simili a quelli che potrebbero determinarsi nel variato ambiente del campo d'azione.

Col superare e concludere detti episodi, con la crescente lena che può derivare da un esercizio appositamente predisposto e condotto, si può conferire al soldato quel senso di fiducia in sè medesimo tanto necessario *per procedere ad ogni costo in avanti* tra le asperità del terreno, ed *il lungo perdurare nelle varie fasi della lotta*.

Due sono gli aspetti sotto i quali va osservato l'assieme della nuova attrezzatura e cioè sotto quello di palestra e di percorso vero e proprio.

Agli effetti della utilizzazione essi sono rispettivamente collegati con le due fasi fondamentali dell'addestramento: allenamento basale e allenamento specifico o tecnico. E' chiaro come non si possa addivenire al superamento dell'intero percorso se prima non si sia costituita quell'indispensabile « condizione » o meglio quel complesso di possibilità fisiche che assicurino sul razionale impiego e sul pieno rendimento del motore umano. Anche un rapido esame del campo dà risalto alle svariate possibilità che possono essere sfruttate dagli istruttori in sede formativa. La varietà degli esercizi, oltre a consentire un'ampia facoltà distributiva del lavoro con l'impegno di ogni fascio muscolare a pro dell'armonico sviluppo e dell'equilibrio fisico, determina nel soldato un maggiore interessamento ed un più deciso impegno.

E' ben noto come proprio in questa fase di formazione che è fondamentalmente costituita dagli esercizi preparatori in unione con la marcia e la corsa, a volte si diffonda un senso di monotonia o si avverta un attenuato vigore. A questo punto interviene l'istruttore attento. La multiforme palestra gli offre la possibilità di creare — pur sempre nei limiti della lezione — quel diversivo che ridesti l'attenzione e l'impegno degli allievi con il non lieve vantaggio di non dover perdere del tempo prezioso per l'impianto dell'attrezzo che gli occorre.

Ma, le allettanti possibilità della palestra devono sempre essere sfruttate a ragion veduta, occorre cioè premunirsi dai malefici effetti di quei trasporti di entusiasmo che possono far precorrere i tempi ed uscire dalle rotaie del programma.

Nulla si deve compiere in sede palestra che non sia preordinato nel piano lezione, nè debbono essere ridotti i tempi prestabiliti per gli esercizi preparatori o quelli per la marcia e la corsa che sono da considerarsi di insostituibile efficacia.

In breve, l'uso della palestra deve sempre rispondere ad un graduale e illuminato procedere per cui ogni cosa è incastonata nel settore che ad essa precisamente compete.

Inoltre, nel passare dall'addestramento di palestra a quello di frazioni di percorso, e dalle frazioni di percorso al superamento di tutti gli ostacoli il soldato deve aver acquisito, principalmente per la corsa, uno stile sciolto e redditizio che lo preservi da inutile spreco di energia ed una condizione adeguata al doppio della distanza che dovrà superare.

In base a queste considerazioni, gli istruttori (sempre in fase preparatoria) dovranno dedicare particolari cure alla buona impostazione per la corsa ed attenersi a quanto si pratica nell'atletica leggera per la corsa dei m. 800 e dei 400 con ostacoli.

Si ripete ancora, per fissare chiaramente questo fondamentale concetto, che al superamento dell'intero percorso non si deve accedere prima di aver completata la fase addestrativa.

Ed in particolar modo non si deve considerare l'uso dell'intero percorso come un mezzo miglioratore dell'efficienza fisica, ma come un effettivo collaudo dei risultati di un precedente, paziente e progressivo lavoro.

Ad ogni deficienza riscontrata non si deve quindi opporre l'insistenza di un lavoro che risulta difficile, se non impossibile, ma il pronto ritorno ad opportuni esercizi « condizionanti », oppure all'istruzione di dettaglio, su quegli ostacoli non ancora favorevolmente risolti.

Capo III

ESAME DEL PERCORSO SOTTO L'ASPETTO DIDATTICO E SOTTO QUELLO DI CONTROLLO, VALUTAZIONE ED AGONISTICO

L'utilizzazione del campo di addestramento viene svolta in 3 fasi:

I Fase: *addestramento individuale su ogni ostacolo.* Potranno svolgere la loro attività 17 gruppi (o squadre organiche) contemporaneamente, alternandosi di volta in volta dal 1° al 18° ostacolo (è conveniente abbinare il 17° ed il 18° ostacolo che simili ma ad effetti antagonistici si completano a vicenda in un unico esercizio). Altri 2 gruppi possono eseguire l'addestramento al lancio della bomba. (Il tiro è da considerarsi solo in sede di esercizio continuativo, alternato cioè con lo sforzo che le frazioni di percorso o il percorso intero possono richiedere). Gli elementi marcatamente incapaci dovranno essere riuniti a parte sia per intensificare la loro preparazione, sia per non ritardare quella degli altri.

N.B. - In questa fase molti degli ostacoli possono essere utilizzati in vari modi a scopo ginnico come ad es. volteggi, funi, salto dall'alto, etc.

II Fase: Terminato l'addestramento individuale sul singolo ostacolo, si passa all'addestramento su frazioni di percorso già prestabilite e che contengano *o le modalità di un piano normale di istruzione* (esercizi blandi, di scioltezza, di impegno) *o le caratteristiche addestrative prettamente militari* (passaggi sul dorso o sul ventre sotto il reticolato, lancio della bomba, tiro ridotto, casa diroccata e minata) *o esercizi di impegno* (progressione nel salto dall'alto e successiva scalata del muro).

III Fase: Superata la fase dell'addestramento individuale e quella dell'addestramento a frazioni di percorso, si giunge alla III fase nella quale si richiede al militare un complesso di qualità riunite insieme dal fattore resistenza. La progressione, norma basilare di tutte le istruzioni, dovrà essere particolarmente osservata in questa ultima fase addestrativa riunendo le frazioni di percorso, ad esempio, nel modo seguente:

Percorso: Frazioni a scopo didattico.

1) - Ostacoli: 1 - 2 - 3 - 4 - 5.
Questa frazione di percorso può ritenersi « condizionante » in quanto vi sono prevalenti gli esercizi di scioltezza e di slancio. E' da tener presente, per opportuni ritorni ad essa, nel quadro della prepara-

zione, in alternanza con la 2ª, a pro della agilità e della naturalezza dello sforzo.

2) - Ostacoli: 5 - 6 - 7 - 8
Ottima anch'essa in fase di preparazione, può a criterio dell'istruttore sulla base della condizione raggiunta, concludersi con l'esercizio n. 9.

3) - Ostacoli: 8 (abbassato) - 9 - 10 (tiro) - 11 - 12 - 13
Primi assaggi di recupero dopo lo sforzo e ripristino del ritmo respiratorio. Da iniziarsi con l'esercizio 8 abbassato. Permane anche in questa applicazione l'intento di produrre esercizi del tipo naturale atti a sciogliere, raccogliere e distendere.

4) - Ostacoli: 13 - 14 - 15 - 16 - 17 (lancio della bomba)
Ha caratteristiche identiche alla 3ª, con alternanza più marcata di esercizi di potenza con quelli producenti scioltezza ed equilibrio.

PERCORSO: Frazioni che possono già costituire episodi completi (eventualmente agonistici).

1) - Ostacoli: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Caratteristica principale: velocità.

2) - » 6 - 7 - 8 - 9 - 10 (tiro)
Caratteristica principale: velocità e ricupero.

3) - » 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 (bomba)
Caratteristica principale: destrezza, potenza, velocità, ricupero.

4) - » 13 - 14 - 15 - 16 - 18 - 19
Caratteristica principale: velocità dopo sforzo.

5) - » 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 (tiro)
Caratteristica principale: prove già complete ai fini della valutazione ed eventualmente dell'agonismo.

6) - » 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 (bomba) - 18 - 19
Caratteristica principale: come la 5ª.

PERCORSO COMPLETO: E' prova che richiede un notevole sforzo.
Non deve pertanto considerarsi come pratica abituale di esercizio ma effettivo collaudo della conclusa fase preparatoria o di quelle che, ad addestramento compiuto, si orientano a procedimenti atti a mantenere ed affinare la raggiunta « condizione ».

Sarà delicato compito dell'istruttore stabilirne di volta in volta l'effettuazione con giudizio che riguardi il singolo uomo, in base alle rispettive capacità raggiunte e non mai per valutazione media o complessiva che non è sufficiente garanzia per una razionale determinazione in proposito.

L'obiettivo da raggiungere, anche in questa prova a formula completa, è la facilità o « l'indifferenza » allo sforzo e la possibilità conseguente di un pronto ripristino, a percorso compiuto, delle facoltà fisiche del soldato in vista di successive azioni.

Il minor tempo sul percorso è fattore da considerarsi solo nell'eventuale settore agonistico od in sede di preparazione per gare militari internazionali di questo tipo, con la specializzazione che ad esse compete.

Conclusione.

« Tela obumbraverunt solem et terra tremuit ». Così vide un uomo atterrito l'avanzare della cavalleria di Carlo Magno preceduta da un nugolo di dardi. Quale espressione potrà rendere l'inferno di fuoco della battaglia moderna? Quali parole potrebbe trovare l'antico cronista medioevale se, destato dal sonno millenario, potesse assistere al cataclisma scatenato dagli uomini, dalle esplosioni atomiche e dal rombo degli aerei a velocità supersonica? Quell'inferno presagito da Nostradamus costituì la guerra di ieri e, in proporzioni ancor più spaventose, costituirà quella di domani. A quella guerra debbono prepararsi gli uomini nello spirito e per ciò nell'involucro di muscoli che racchiude quello spirito e ne condiziona le reazioni. Nè più nè meno di come si prepararono a vincere in Maratona i 1.000 Plateesi maestri, per interminabili ore di palestra, nel maneggio della corta spada. Nè più nè meno di quegli antichi guerrieri romani che al selvaggio urlo di guerra delle orde barbariche, opposero la fredda calma della loro forza che ad essi derivava dal raggiunto perfetto equilibrio nel corpo e nello spirito.

Armi o servizi il genio e i collegamenti?

Ten. col. di fant. Renato Calò

Dato lo scopo che si propone l'articolo, crediamo opportuno avvertire che le idee espresse dall'A. sono strettamente personali e non riflettono orientamenti dello S.M.E. (N.d.R.).

Premessa

Il cap. del genio Bernatti, con l'articolo « Gli ufficiali del genio ed il servizio dei lavori », pubblicato nel fascicolo di aprile della *Rivista,* ha rappresentato assai efficacemente la situazione di disagio dell'Arma del Genio, situazione che deriva, a mio avviso, da un errore originario: quello cioè di aver inquadrato il Genio fra le varie Armi.

L'esame del problema fatto dal cap. Bernatti mi sembra, però, incompleto, come non risolutiva mi sembra la sua proposta di separazione del servizio lavori dall'arma del genio.

Le presenti note hanno perciò lo scopo di approfondire obiettivamente la questione, prospettando quella che, a mio modesto avviso, potrebbe essere la soluzione integrale. Aggiungo però che non vedo la ripartizione del genio in « combattenti » e « non combattenti » cui accenna il cap. Bernatti: sono dell'avviso che tutti i militari, in quanto tali, sono « combattenti ». La distinzione da fare è invece quella fra « Armi » e « Servizi ». Di qui il titolo del mio studio.

* * *

Nella nomenclatura usuale, quando si parla di « Armi » si suole intendere quella parte dell'Esercito che, di regola, partecipa direttamente al combattimento impiegando in modo preminente mezzi atti ad offendere direttamente il nemico (ordigni per il lancio di mezzi distruttivi solidi, liquidi o gassosi, mezzi di offesa passiva come le mine, ecc.). Quando si parla di « Servizi » si suole invece alludere a quella parte dell'Esercito che, di regola, partecipa al combattimento in modo indiretto,

impiegando mezzi che hanno lo scopo di agevolare l'azione delle « Armi » o provvedendo alle « Armi » stesse il necessario per vivere e per combattere.

Dal semplice esame delle suesposte definizioni, che penso possano considerarsi esatte, non vi è chi non veda come, di massima, la denominazione da attribuire a buona parte dell'attuale Arma del genio nonchè alla futura Arma dei collegamenti, non sia proprio quella di Arma.

Ma il problema supera la semplice questione di nomenclatura; il nome esatto di una branca dell'Esercito è il derivato dei concetti di impiego di essa branca; inoltre dal nome e quindi dalla classificazione esatta della stessa branca nascono problemi organici e relativi al reclutamento, allo stato ed all'avanzamento del personale nonchè concernenti le relazioni con le altre parti dell'Esercito.

Ad evitare interpretazioni non esatte circa quanto andrò successivamente esponendo, aggiungo che il presente studio ha tutt'altro scopo che quello di sminuire comunque i compiti che le due branche del Genio sono chiamate ad assolvere sia in pace sia in guerra. Anzi, dato che l'importanza del Genio è andata vieppiù aumentando con lo svilupparsi vertiginoso delle più svariate applicazioni tecniche nel campo militare, occorre dare a detta branca dell'Esercito l'organizzazione più rispondente ai compiti di capitale importanza ad essa demandati.

Nel presente studio esaminerò pertanto i compiti delle due branche del Genio per prospettare l'organizzazione per esse ritenuta migliore.

Cenni storici.

Mentre la Fanteria, la Cavalleria e l'Artiglieria, pur modificando i loro procedimenti di impiego in dipendenza dei variati mezzi di azione, conservano da lungo tempo quasi la stessa fisionomia e la medesima funzione tradizionali, il Genio, essendo chiamato ad impiegare gli svariati mezzi che la tecnica mette continuamente a disposizioni delle Forze Armate, è sempre stato ed è in continuo sviluppo. Esso trae dalla scienza la sua stessa ragione d'essere e da essa attinge, ogni giorno, dottrina e mezzi.

Il Genio ha avuto, ed ha tuttora, la caratteristica idoneità a creare organismi tecnici che, giunti ad un sufficiente grado di maturità, si distaccano dal ceppo originario per vivere poi di vita autonoma, con fini particolari propri. Hanno così il Genio come progenitore: l'Artiglieria, l'Aeronautica, il Servizio Automobilistico, il Servizio Chimico, ecc. e, oggi, la nuova branca dei collegamenti che, fra breve, costituirà un'organizzazione autonoma.

La caratteristica suaccennata risulterà evidente dalla rapida scorsa storica che ho ritenuto utile effettuare per inquadrare il problema proposto nei suoi precedenti.

L'atto di nascita ufficiale di quella che poi divenne l'Arma del Genio data dal 4 luglio 1752 quando, per decreto di Carlo Emanuele III di Savoia, venne costituito il Corpo degli ingegneri di S.M. (divenuto poco dopo « Corpo Reale degli ingegneri »).

Il Corpo suindicato, salvo una breve parentesi, risultò composto di soli ufficiali fino al 1815, ed ebbe il compito della direzione nella costruzione delle fortificazioni e dei fabbricati di proprietà dello Stato (anche se non adibiti ad uso militare) e nella loro manutenzione.

Il 1° maggio 1816 il Corpo Reale degli ingegneri cambiò la sua denominazione in quella di « Corpo Reale del Genio ». Contemporaneamente detto Corpo cominciò ad avere alle proprie dipendenze delle truppe (zappatori e minatori). La nuova denominazione corrispondeva quindi ad un cambio di funzioni: oltre che la direzione anche la esecuzione diretta di lavori con personale militare.

Nel 1818 dal Corpo Reale del Genio si staccò il « Genio civile » (ingegneri idraulici) dal quale proviene, in linea diretta, l'attuale servizio omonimo. Da tale data, quindi, il Corpo Reale del Genio si occupò solo del demanio militare, pur fornendo spesso dei tecnici di vaglia quali consulenti degli organi centrali incaricati della gestione del rimanente patrimonio immobiliare dello Stato.

Dal 29 marzo 1832 vennero create delle direzioni (territoriali) del Genio, incaricate della esecuzione dei lavori anche con personale civile. Il 7 novembre 1848 il Corpo assorbì anche il Genio marittimo, branca che si distaccò nuovamente il 1° ottobre 1897, costituendo un servizio autonomo pur conservando alla sua direzione (come è ancora oggi) personale del Genio dell'Esercito.

Al Corpo del Genio furono poi assegnati reparti pontieri e ferrovieri e, successivamente (1883), reparti telegrafisti.

La data effettiva nella quale il Genio ebbe la denominazione di « Arma » non risulta in modo chiaro dai documenti ufficiali. Tale cambiamento è sicuramente posteriore al 1866 (nel quadro di battaglia di tale anno si parla ancora di Corpo del Genio) ed anteriore al 1887 (nel R.D. 18.8.1887 n. 4912, sul nuovo ordinamento dell'Esercito figura l'Arma del Genio).

Tuttavia si può sicuramente affermare che il cambio di denominazione coincise con l'aumentato campo di azione del Genio nella battaglia con gli zappatori, i minatori, i pontieri, i ferrovieri e i telegrafisti.

Pian piano le specialità di quest'Arma aumentarono; ad essa veniva affidata la prima applicazione nel campo militare dei più importanti

ritrovati tecnici dell'epoca. Si ebbero così telegrafisti, fotografi, fotoelettricisti, automobilisti, aerostieri, aviazione, ecc.. Alcune di queste specialità si staccarono poi dall'Arma del Genio dopo la prima guerra mondiale (automobilisti, aviazione) costituendo organismi autonomi alcuni dei quali (aviazione) hanno poi assunto importanza preminente nel campo di battaglia.

I COMPITI DELL'ARMA DEL GENIO (propriamente detta).

Possono scindersi in varie categorie assai diverse l'una dall'altra e cioè:

a) amministrazione e manutenzione del demanio dell'Esercito e degli alloggiamenti eventuali (per campi, manovre, ecc.);

b) gestione, riparazione e manutenzione e, talvolta, di costruzione, delle comunicazioni per via ordinaria, ferroviarie, fluviali, ecc. interessanti l'Esercito e delle opere d'arte relative; addestramento ed inquadramento del personale necessario;

c) studio ed impiego dei mezzi d'arresto (mine, ostruzioni, distruzioni, ecc.) e di attacco di opere particolarmente fortificate nonchè di addestramento ed inquadramento del personale necessario.

I compiti di cui alla lett. *a*) sono essenzialmente *tecnici,* quelli di cui alla lett. *b*) *tecnico-tattici* (nel senso che per il disimpegno di essi è necessaria una speciale competenza tecnica da inquadrarsi nell'ambiente tattico); quelli infine di cui alla lett. *c*) sono *tattico-tecnici* (in quanto in essi la parte tattica prevale su quella tecnica: è necessaria cioè una buona conoscenza tattica oltre che una particolare competenza tecnica).

I compiti di cui alla lett. *a*) sono demandati prevalentemente al personale delle direzioni lavori (e dipendenti sezioni) nonchè ad una parte della direzione generale del genio. Quelli di cui alle lettere *b*) e *c*) sono invece, di massima, di competenza dei reparti pionieri.

Il disimpegno delle prime due categorie di compiti richiede in tutto il personale una competenza tecnica spiccata e, negli ufficiali, oltre che una cultura generale ingegneristica (laurea in ingegneria) anche la specializzazione in una delle svariate attività (ponti, strade, edilizia, ferrovie, teleferiche, ecc.) nelle quali possono essere impiegati.

Per questi ufficiali che assumono, nel disimpegno delle loro funzioni, una responsabilità che potremmo definire « professionale », quello che più conta, agli effetti del rendimento, non è tanto il grado rivestito, quanto la capacità tecnica specifica acquisita attraverso gli studi compiuti e con la pratica esecuzione di quel determinato tipo di lavori. Tanto è vero che non potremmo oggi assegnare ad una direzione lavori un qualunque ufficiale del genio in quanto tale; occorre invece asse-

gnarvi un ufficiale del genio competente nelle costruzioni edili o nei lavori che alla direzione suddetta possono essere affidati. Così domani non potremmo impiegare nella costruzione o nella riparazione di un determinato ponte o di una teleferica o di un impianto ferroviario se non un ufficiale che, oltre che ingegnere, sia anche uno specialista della branca considerata.

Altrimenti, pretendendo dagli ufficiali l'eclettismo tecnico, otterremo degli orecchianti in tutto, ma non degli specialisti in una qualsiasi delle varie specie di compiti demandati al Genio. E ciò, proprio mentre tutto il mondo si va orientando sempre più verso la specializzazione, in conseguenza della complessità e varietà delle continue nuove invenzioni.

La situazione professionale di questi ufficiali è quindi assai simile a quella dei medici, veterinari, chimici, ecc..

Per l'assolvimento delle funzioni comprese nella terza categoria, è:

— sufficiente una competenza tecnica generica; la competenza tecnica specifica richiesta per l'impiego dei mezzi speciali affidati a questo personale può essere acquisita in un tempo relativamente breve mediante la frequenza di corsi particolari;

— necessaria una buona cultura tattica (specie per l'impiego dei mezzi d'arresto) in quanto si tratta di impiegare, a richiesta di determinati comandi tattici, dei mezzi che devono avere influenza sullo svolgimento del combattimento. (Da tener presente che, pur non differendo tecnicamente l'un dall'altro, ai sensi della circ. 8200, la posa dei campi minati è ripartita nel seguente modo:

— ai pionieri di fanteria quelli posti davanti e attorno alle posizioni presidiate dalle truppe;

— ai pionieri del genio, quelli costituiti nella zona di sicurezza e nelle cortine).

* * *

Alla luce delle suesposte considerazioni, appare evidente che il complesso di compiti del Genio di cui alle lettere *a*) e *b*) del capo precedente, hanno tutte le caratteristiche di quelli dei « Servizi » e nessuna caratteristica di quelli delle « Armi ».

Si tratta di un servizio spiccatamente tecnico e l'ufficiale impiegato nel disimpegno delle funzioni relative ai compiti suaccennati lo è nello stesso modo di un ingegnere in una impresa privata o nel genio civile. Per ipotesi, noi potremmo impiegare, nelle stesse funzioni, anche degli ingegneri civili specializzati nella particolare branca, così come possiamo impiegare dei medici, dei veterinari, dei chimici o dei farmacisti civili nel disimpegno delle funzioni oggi affidate, nell'Esercito, agli uffi-

ciali della rispettiva categoria (salvo ad impartire a tali professionisti civili quelle nozioni relative alle disposizioni particolari di carattere organizzativo ed amministrativo esclusivamente militare della materia).

La terza categoria di compiti, che è quella nella quale è impiegato il minor numero degli ufficiali del Genio (nessuno dei quali supera il grado di maggiore) e invece la maggior parte del personale sottufficiali e truppa, categoria che ho definito tattico-tecnica, è veramente più tattica che tecnica e quindi caratteristica più di un'arma piuttosto che di un servizio.

Ma tenendo presente che:

— tali compiti non richiedono una cultura tecnica particolarmente profonda, ma piuttosto una buona pratica;

— compiti simili, sebbene in scala di importanza minore, sono oggi affidati ai minori reparti di fanteria (plotoni pionieri);

sembrerebbe più appropriato affidare i compiti accennati a reparti di fantera, organizzati nel modo che più appresso verrà esposto.

I compiti attuali del Genio collegamenti

Sono, in sintesi, i seguenti:

— la costruzione e l'esercizio di linee telegrafiche e telefoniche militari;

— le trasmissioni a mezzo radio fra enti e reparti;

— i collegamenti con mezzi sussidiari;

— l'intercettazione e il controllo delle notizie trasmesse con mezzi radio o per filo;

— studi, esperienze ed attuazione riguardanti reti di collegamento;

— l'addestramento del personale necessario per il disimpegno delle funzioni di cui sopra;

— i contatti necessari col Ministero delle poste e telecomunicazioni per l'inserimento della rete di collegamento militare in quella civile;

— le relazioni con enti civili ed associazioni per questioni relative ai collegamenti;

— l'esame dei brevetti e delle privative industriali e i collaudi riguardanti qualunque materiale di collegamento;

— l'eventuale costruzione di prototipi per i materiali di cui sopra.

I compiti suaccennati sono disimpegnati da una parte del personale dell'Ispettorato dell'Arma del Genio, da una divisione della Direzione Generale del Genio, dalle sezioni collegamenti (presso le direzioni lavori territoriali) e dai reparti collegamenti.

Se le definizioni di « Arma » e di « Servizio » che sono state enunciate nella premessa sono esatte almeno nel concetto, è evidente che i compiti attribuiti al genio collegamenti sono quelli tipici di un servizio. Si tratta di un servizio di speciale importanza, che deve avere una particolare aderenza tattica, ma non per questo cessa di essere un vero e proprio servizio.

Si tratta, anche qui, di un servizio spiccatamente tecnico. Negli ufficiali è richiesta, oltre che una cultura generale ingegneristica (laurea in ingegneria elettrotecnica), anche una pratica particolare nella speciale materia. Nè sembra sufficiente a cambiare le cose che si dica (cosa del resto esatta) che la funzione di collegamento è una funzione di comando e pertanto il Genio collegamenti è un'Arma. Tale asserzione va intesa nel senso che il comandante si serve dei collegamenti per esercitare la sua funzione, non potendo evidentemente essere ovunque di persona. Si potrebbe egualmente dire, e si direbbe sempre una cosa esatta, che anche il provvedere alle unità il vitto, il vestiario e l'equipaggiamento è una funzione di comando, in quanto è il comandante che impartisce le disposizioni al riguardo.

Ma nessuno vorrà sostenere, però, che chi materialmente provvede a far sì che le unità siano rifornite di tali generi, non faccia parte di un « Servizio ».

L'IMPIEGO TATTICO E L'ADDESTRAMENTO NELLE DUE BRANCHE DEL GENIO

Ai fini del nostro studio occorre anche esaminare come agiscono, sul campo di battaglia, le due branche del Genio. Da tale esame trarremo gli elementi finali di giudizio circa l'organizzazione ritenuta più rispondente.

Genio pionieri.

Di questa branca, spogliata della parte territoriale (comprese le cp. pionieri di C.M.T.), non rimangono che:

— i battaglioni pionieri delle divisioni (o compagnie per qualche unità ridotta);

— i battaglioni minatori;

— il battaglione pontieri e il battaglione ferrovieri;

— i battaglioni pionieri di arresto.

I comandi di tali unità (dei battaglioni pionieri di arresto parlerò più appresso) hanno però più carattere amministrativo e disciplinare che addestrativo e di impiego.

Infatti (il ragionamento è fatto per i battaglioni pionieri ma può estendersi agevolmente anche agli altri battaglioni):

— la maggior parte del personale di truppa (e cioè, in genere, il 60÷65 %) è costituito da personale il cui impiego nei plotoni pionieri e nella compagnia parco campale presuppone pratica di mestiere già esercitato nella vita civile (falegnami, fabbri, muratori, barcaioli, elettricisti, verniciatori, lattonieri, ecc.) o addestramento speciale effettuato presso altri enti (conduttori meccanici, ecc.);

— del rimanente personale di truppa solo i pionieri propriamente detti e i minatori (e cioè il 28 %) possono trovare nel reparto l'ambiente addestrativo necessario alla loro formazione, ma il reparto considerato non può essere che il plotone o, al massimo, la compagnia. Il rimanente personale (8 %) sono magazzinieri, attendenti, cucinieri, ecc. che non non compiono addestramento particolare al reparto;

— il battaglione, per l'impiego, deve scindersi di massima in frazioni (di uno o più plotoni) da assegnare ai reggimenti di fanteria e di artiglieria in ragione delle necessità di ciascuno di essi valutate in rapporto alla situazione contingente o per l'esecuzione di particolari lavori di interesse generale. Per cui al comandante di battaglione non rimane che la compagnia parco campale, col compito di laboratorio e di magazzino, cioè con la funzione caratteristica di un vero e proprio servizio. I plotoni, a loro volta, si frazionano in squadre di lavoro, aventi formazione non prestabilita ma fissata di volta in volta dal comandante di plotone in relazione al particolare lavoro che a ciascuna di esse viene affidato.

In definitiva, quindi, i comandanti di battaglione pionieri hanno normalmente funzione amministrativo-disciplinare: il comandante di compagnia pionieri, che coordina l'addestramento dei suoi plotoni, può anche avere, talvolta, il compito di coordinamento nell'azione dei plotoni stessi. Ciò specie quando tutta la compagnia viene assegnata ad un determinato reggimento o gruppo tattico ed alla compagnia venga commesso un lavoro di particolare entità.

Da quanto sopra, emerge che l'unità normale di addestramento e di impiego dei pionieri è il plotone o, al massimo, la compagnia; la riunione dei plotoni in reparti di ordine superiore ha scopo diverso. In ogni caso non sembra abbia giustificazione alcuna, addestrativa o di impiego, la creazione di unità di ordine superiore alla compagnia o almeno al battaglione. Anzi, tali unità, troverebbero difficoltà anche all'esplicazione di compiti di natura disciplinare ed amministrativa in pace e in guerra per la distanza notevole fra gli elementi dipendenti.

Per quanto riguarda i battaglioni pionieri di arresto incaricati della posa di campi minati e della difesa di essi, non sono, in fondo, che reparti di fanteria con le mostrine del Genio.

Infatti la posa dei campi minati non è, come già accennato, attributo esclusivo del genio, ma è effettuata normalmente anche dai plotoni pionieri di fanteria. La difesa dei campi minati è poi compito schiettamente di fanteria; non vedo quindi difficoltà a che la fanteria assuma in proprio anche le funzioni attuali dei battaglioni pionieri di arresto.

Genio collegamenti.

Anche questi reparti, come i reparti pionieri, per l'impiego si frazionano in plotoni (per reggimento di fanteria o di artiglieria da campagna) o addirittura in squadre, per cui al comandante del battaglione non rimane che la consulenza tecnica, per il comando di divisione, in materia di collegamenti, e ai comandanti di compagnia non resta che il controllo tecnico (ove e quando possibile) sull'impiego dei plotoni e delle squadre.

Anche per i reparti dei collegamenti (come per i pionieri) l'addestramento non sembra possa essere effettuato che nelle stesse unità di impiego (plotoni e squadre); nelle compagnie non potremo vedere esplicata che una funzione coordinatrice della materia. Il battaglione non sembra possa avere specifiche funzioni in materia di addestramento.

Ciò è avvalorato dalla circ. 11.000 dello S.M.E. che prescrive che l'addestramento avanzato e di specializzazione (sia per i pionieri che per i collegamenti) avvenga, per la maggior parte del personale, presso le rispettive scuole. In definitiva quindi, presso i plotoni dei reparti divisionali viene effettuata, più che un addestramento vero e proprio, una continua pratica di impiego dei materiali.

Tanto meno, pertanto, possono considerarsi reparti di addestramento i battaglioni (tenere presente anche la grande eterogeneità dei materiali).

Considerazioni simili a quelle già fatte per i pionieri potrebbero farsi per dimostrare la insussistenza di motivi di ordine addestrativo e di impiego alla costituzione di unità di collegamenti addirittura superiori al battaglione. Ed ugualmente varrebbero per tali unità le considerazioni già esposte in materia di disciplina e di amministrazione.

* * *

Conclusione circa l'impiego tattico del Genio e il relativo addestramento:

— l'impiego avviene di norma per squadre e per plotoni o, al massimo, per compagnia la cui azione singola di esplica in condizioni tali (distanze) che i comandanti di grado superiore non possono influenzarla se non a mezzo di ordini preventivi e di interventi assai saltuari. Quindi, di massima, l'azione di tali comandanti non può che limitarsi ad un'opera

di consulenza tecnica a favore dei comandanti di reparto delle altre armi presso i quali sono distaccati (alla stessa stregua dei direttori dei servizi);

— l'addestramento, inteso nel senso più proprio della parola, non viene effettuato, nè lo potrebbe, presso i reparti, ma presso le scuole. Presso i reparti viene svolto solo addestramento di insieme, per squadra o per plotone, per le specialità nelle quali l'azione singola dell'individuo deve essere coordinata con quella di altre;

— i comandi di battaglione hanno una funzione preminentemente disciplinare ed amministrativa sui reparti minori, per cui la esistenza di tali comandi non sembra indispensabile ai fini dell'impiego e dell'addestramento. Tanto meno è giustificabile l'esistenza di comandi di reparto di ordine ancora superiore.

Si è parlato, si noti bene, di comandi di reparto e non degli ufficiali che oggi fanno parte degli stessi comandi. Della funzione che questi ufficiali dovrebbero svolgere, verrà parlato in appresso.

Organizzazione delle due branche ritenuta più rispondente.

Da quanto finora esposto appare evidente che:

— la maggior parte degli ufficiali del Genio pionieri e la totalità di quelli del genio collegamenti esercitano una funzione esclusivamente tecnica;

— quei pochi ufficiali che comandano reparti del Genio di ordine superiore al plotone, più che una funzione addestrativa esercitano una funzione amministrativa e disciplinare;

— i nuovi ufficiali del Genio, entrando oggi in cooperazione con le altre armi solo con reparti molto piccoli (plotoni, o al massimo compagnie), potrebbero avere difficoltà a raggiungere quella preparazione professionale necessaria per il comando di grandi unità, mancando della pratica di indole tattica e del governo del personale, e difettando dell'ambientamento necessario alla manovra in cooperazione di reparti delle varie armi. Se è vero, e non sembra si possa obiettare al riguardo, che si diventa comandanti di G.U. attraverso il tirocinio di comando di unità a mano a mano di grado superiore e più complesso (formate o rinforzate, cioè, dal battaglione in su, da elementi delle altre armi e dei servizi), penso che nella futura valutazione comparativa fra gli ufficiali delle varie armi per le promozioni ai vari gradi di generale, i nuovi ufficiali del genio potrebbero trovarsi in condizioni di inferiorità per effetto della loro meno spiccata preparazione agli alti compiti di natura tattica, propri dei generali provenienti dalle varie armi:

— le due branche del genio costituiscono due veri e propri servizi tecnici; i reparti del genio dovrebbero perciò essere considerati come reparti tecnici, alla stessa stregua delle formazioni sanitarie, di quelle automobilistiche, ecc..

Ne deriva che le due branche considerate dovrebbero assumere una organizzazione simile a quella degli altri servizi.

In particolare:

Genio pionieri.

La parte che tratta del demanio dell'Esercito e dei relativi materiali, dovrebbe fondersi con quella similare della Marina e dell'Aeronautica e costituire il *Servizio del Demanio militare* (o anche del *Genio militare* in contrapposto al *Genio civile* che ha funzioni simili).

Tale servizio, che dovrebbe essere composto di soli ufficiali (salvo i necessari elementi d'ordine), sarebbe disimpegnato da:

— Direzione generale del demanio militare (organo centrale);

— Direzioni, sottodirezioni, sezioni ed uffici territoriali (organi periferici).

Tali organi tratterebbero la materia relativa alla gestione degli immobili di pertinenza delle tre Forze Armate. Se ne otterrebbe indubbiamente una economia di personale e di mezzi e, forse, un maggior livellamento di quello attuale nell'assegnazione di fondi alle singole necessità. Non sembra che particolari difficoltà si frappongano ad una realizzazione del genere, ove si consideri che, in definitiva, si tratta della stessa materia, sia pure ad uso diverso, oggi svolta da tre organi centrali distinti e da numerosi organi periferici separati per ciascuna Forza Armata.

S'intende che le speciali esigenze tecniche di ciascuna Forza Armata dovrebbero essere salvaguardate dalla presenza contemporanea, negli uffici più importanti, di tecnici specializzati conoscitori delle peculiari necessità di ciascuna Forza Armata.

La parte che riguarda invece l'impiego di materiale militare speciale (ponti militari, teleferiche, materiale ferroviario, ecc.) dovrebbe essere organizzata in reparti come attualmente e, per quanto riguarda gli ufficiali, questi dovrebbero costituire un piccolo ruolo di tecnici specializzati, da denominarsi « *Servizio tecnico delle comunicazioni militari* ».

Il relativo personale direttivo ed i reparti suindicati dovrebbero essere assegnati ai vari enti: organizzazione centrale, G.U., per la consulenza tecnica ed eventualmente l'esecuzione degli speciali lavori. In questo ruolo dovrebbe trovare posto anche il personale tecnico specializzato nella distruzione delle opere d'arte.

La parte infine che riguarda l'impiego di materiale d'arresto (costruzione di ostacoli e campi minati) potrebbe essere affidata a compagnie pionieri reggimentali di fanteria, il cui personale dovrebbe effettuare corsi particolari nell'impiego del materiale relativo. A queste compagnie potrebbe essere affidato anche il compito di pionieri d'arresto che troverebbero qui la sede che sembra più appropriata sia per l'addestramento sia per l'impiego.

Dal provvedimento di cui sopra si avvantaggerebbe indubbiamente il servizio in quanto, in definitiva, compagnie siffatte porterebbero ai reparti di fanteria (coi quali vivrebbero continuamente insieme) un contributo in personale, materiale e mezzi indubbiamente maggiore degli attuali plotoni pionieri dei battagloni pionieri.

Le funzioni oggi disimpegnate dalle compagnie parco campali dei battaglioni pionieri potrebbero essere affidate a formazioni similari divisionali alla cui direzione potrebbe essere preposto personale appositamente addestrato come quello delle compagnie pionieri reggimentali di cui si è già parlato.

Genio collegamenti.

L'attuale organizzazione, resa indipendente, non avrebbe bisogno di essere variata. Sarebbe sufficiente denominare la branca relativa: *Servizio dei collegamenti.*

Conseguenze organiche della precedente proposta.

In conseguenza dell'organizzazione proposta, il reclutamento, lo stato, l'avanzamento e la gerarchia degli ufficiali delle attuali due branche del genio dovrebbe essere regolato in modo analogo a quello degli altri servizi di natura squisitamente tecnica come: sanitario, veterinario, chimico, ecc..

In particolare:

Reclutamento.

Dovrebbe avvenire dai laureati in ingegneria (in una delle branche più consone al particolare futuro impiego di questi ufficiali) ai quali, dopo un breve corso (10-12 mesi) presso una scuola del servizio per il necessario ambientamento militare e la opportuna pratica sui mezzi speciali in dotazione all'Esercito, dovrebbe essere conferito il grado di tenente.

Per il concorso suindicato, l'età massima consentita dovrebbe essere sufficientemente elevata sì da comprendere eventualmente anche elementi che abbiano potuto acquisire una certa pratica professionale; età

non troppo elevata, però, sì da consentire che l'ufficiale possa essere impiegato a lungo prima che egli venga colpito dal limite di età. L'età massima potrebbe essere quindi compresa fra i 32 ed i 34 anni.

Stato.

I limiti di età dovrebbero essere gli stessi oggi vigenti per gli ufficiali dei servizi (limiti che valgono già, del resto, per gli ufficiali dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione) e cioè:

tenenti	anni	50
capitani	»	52
maggiori	»	55
ten. colonnelli	»	57
colonnelli	»	60
maggiori generali . . .	»	61
tenenti generali	»	63
ispettori generali	»	65
(equip. a gen. di C.A.)		

cioè sensibilmente superiori a quelli oggi vigenti per gli ufficiali del genio.

Avanzamento.

Le permanenze minime nei gradi dovrebbero essere diverse da quelle degli ufficiali delle varie armi e cioè dovrebbero essere brevi nei gradi di tenente e capitano, più lunghe nei gradi superiori. In tal modo la relativa celerità nel raggiungere un grado sufficientemente elevato potrebbe essere un incentivo a concorrere per i laureati in ingegneria, ciò che permetterebbe una buona scelta dei concorrenti, così come oggi avviene nei concorsi delle altre amministrazioni.

Il calcolo delle permanenze suindicate non potrebbe essere fatto se non in funzione degli organici dei vari gradi necessari per ricoprire i posti previsti nell'ordinamento proposto. Tuttavia, tolto al Genio l'inquadramento degli attuali battaglioni pionieri (come proposto) e ridotte le necessità di subalterni dei collegamenti preventivando di attingere con una certa larghezza dagli ufficiali di complemento, si può ammettere che la base dei ruoli di proposta creazione possa essere sufficientemente ristretta sì da consentire brevi permanenze nei gradi bassi.

Dovrebbe essere estesa agli ufficiali dei vari ruoli proposti una larga possibilità di concorrere ad avanzamenti a scelta in tutti i gradi estendendo ad essi, inoltre, un vantaggio supplementare (simile a quello oggi previsto per gli ufficiali medici e veterinari dell'ultimo comma dell'articolo 61 della legge 9 maggio 1940, n. 370) per coloro che conseguano una

specializzazione o la libera docenza universitaria e ne abbiano ottenuta la conferma definitiva dopo cinque anni di esercizio.

Altri vantaggi di carriera potrebbero essere previsti per coloro che si distinguessero in modo eminente nello speciale campo professionale.

In tal modo, più che alla scuola di guerra ed agli studi tattici come si verifica oggi, gli ufficiali dell'attuale Arma del Genio si orienterebbero verso gli studi tecnici, più consoni alle caratteristiche delle loro normali funzioni. Di tattici ne potremo trarre a sufficienza dalle altre tre Armi; sono i tecnici, dei veri tecnici di cui abbisogna l'Esercito.

Gerarchia.

I gradi massimi della gerarchia dei ruoli proposti dovrebbero essere denominati come i generali degli altri servizi. Se del caso, potrebbe essere previsto anche un grado equivalente a quello di generale di C. A.

Il numero di detti ufficiali generali, come di quelli degli altri gradi, sarebbe calcolato in relazione alla fisionomia definitiva che potrebbe assumere l'organizzazione, esposta qui solo nelle sue linee essenziali.

Conclusione.

Ritengo di avere sufficientemente esaminato il problema propostomi e di avere dimostrato la fondatezza delle conclusioni cui sono pervenuto nel proporre un'organizzazione diversa da quella attuale.

La fisionomia nuova che tale organizzazione assumerebbe sarebbe tutt'altro che lesiva degli interessi morali e materiali degli ufficiali del Genio.

Questi ufficiali, orientati esclusivamente verso l'attività tecnica nella quale più specialmente si sono affermati nella loro ormai ultra centenaria tradizione, avrebbero modo migliore di applicarsi a quegli studi che la guerra recente ha dimostrato essere di fondamentale importanza nella preparazione e nella condotta di un conflitto.

In un momento in cui la tecnica sovverte le più ardite e lungimiranti concezioni tattiche e strategiche e in cui le scoperte scientifiche aprono il campo a sistemi di lotta che nessuno di noi avrebbe mai potuto nemmeno lontanamente prevedere, sembra più giusto e più conseguente utilizzare nell'ambito strettamente tecnico quelle intelligenze che alla tecnica piuttosto che alla tattica sono più naturalmente portate. Ciò, oltretutto, risponderebbe ad un sano criterio di divisione dei compiti.

In tal modo le giuste osservazioni del cap. Bernatti, che non rappresentano certo una voce singola ma la messa a fuoco di una situazione non chiara e quindi dannosa, per l'Arma del Genio, per i suoi ufficiali e, in definitiva, per tutto l'Esercito, troverebbero la loro naturale soluzione.

I dettagli tattici, trascurati, si vendicano

Cap. di fant. Enzo Corselli

La dottrina tattica e la regolamentazione ad essa inerente è stata sempre oggetto di studi fecondi e di critiche appassionate da parte di capi e gregari. Ma crediamo che qualcosa sia sfuggita ad un adeguato esame, e cioè quanto si riferisce ai « dettagli tattici ».

Presso di noi, l'addestramento individuale ha avuto un concreto sviluppo solo verso la fine dell'ultima guerra, quando ci adattammo alle forme addestrative in uso presso l'esercito britannico.

Ma oltre alle grandi linee di un'azione, alla tattica dei minori reparti ed al basilare addestramento individuale, vi è tutta una gamma di « particolari tattici » circa l'addestramento, la preparazione e l'impiego di reparti, uomini e mezzi, della cui esistenza ci si accorge solo quando ci troviamo a risolvere i piccoli problemi ad essi inerenti nel corso di un combattimento od a stretto contatto col nemico.

Senonchè molti di questi problemi, per poter essere risolti vantaggiosamente, occorre che siano preveduti e molte volte non lo sono perchè la loro soluzione appare ovvia, mentre non lo è, in quanto è condizionata a disponibilità di mezzi, a forme addestrative già acquisite ed a provvedimenti che avrebbero dovuto esser presi in sede preventiva.

Eppure, i « dettagli tattici » possono a volte assumere il ruolo della famosa goccia d'acqua che fa traboccare il vaso.

Cercheremo di chiarire il nostro pensiero attraverso l'esposizione di un caso concreto, facendo la cronistoria del combattimento svoltosi a Monte Lungo l'8 dicembre 1943, fra truppe italiane del 1° raggruppamento motorizzato, armato ed equipaggiato con nostro materiale (aggregato per l'azione al II C. A. americano) e truppe tedesche.

Non è nostro intendimento ripetere la storia di avvenimenti ben noti, nè scrivere un articolo commemorativo: siamo però convinti che i « dettagli tattici » possono emergere solo dall'esame di azioni di combattimento realmente verificatisi e non di astrazioni tattiche per quanto genialmente ideate.

D'altronde, volendo trattare di particolari, il nostro esame si limiterà a quanto è accaduto sul ristretto fronte della 1ª compagnia del I/67,

senza riportare l'insieme dell'azione, perchè ciò ci devierebbe dal compito che ci siamo assunti.

Solo per inciso, citeremo qualche episodio, atto a lumeggiare l'ambiente tattico in cui i particolari esaminati ebbero luogo.

Cambio in linea.

La sera del 6 dicembre 1943, il 1° raggruppamento motorizzato si attestava su un tratto della Casilina immediatamente a nord di Mignano ed a sud di M. Lungo, per dare il cambio ad alcuni reparti del II C. A. americano.

L'inizio non era confortante, perchè i nostri automezzi non erano ancora rientrati dalle Puglie dove si erano recati a prelevare le munizioni per le nostre artiglierie (75/18), talchè avuto l'ordine di non differire l'intervento, fummo condotti in linea da autocarri americani.

Questi erano guidati da soldati negri che non conoscevano la nostra lingua, come noi non conoscevamo la loro.

La conseguenza di ciò, insieme all'ingorgo dell'itinerario, a malgrado dell'esemplare servizio svolto dalla MP alleata, fu un gran frammischiamento fra i reparti, per cui ci volle molto tempo a ricostituirli nell'oscurità ed in una strada intasata di uomini e di mezzi che poteva essere in ogni momento battuta dall'artiglieria nemica.

Finalmente raggranellata la compagnia e dopo avere atteso invano l'autocarro che portava i viveri del reparto, ci avviammo a piedi verso M. Lungo, finchè pervenimmo ad un posto di smistamento alleato.

Questo era costituito con personale del 141° reggimento fanteria americano: un tenente ed un certo numero di guide. Delle guide, due per ciascuna delle nostre compagnie, una doveva fungere da interprete.

Per la verità, col tenente riuscimmo ad intenderci, alla meno peggio, in francese; e con l'interprete solo in dialetto siciliano.

Lasciammo la strada e ci avviammo su per M. Lungo in fila, per un sentiero scosceso, disseminato di rovi, sassi e pozzanghere. Le guide ci precedevano.

Improvvisamente una M.G. 42 fece udire il suo martellare convulso. Tutto il reparto fu a terra.

L'interprete ci disse che c'era da aspettarsi l'agguato di qualche pattuglia tedesca.

Infatti queste, di notte, attraverso la strada ferrata ed il torrente Peccia ad ovest di M. Lungo, erano riuscite più di una volta ad infiltrarsi attraverso lo schieramento americano, svolgendo a tergo di esso azioni di disturbo.

In quel terreno sassoso, sconosciuto e con quell'oscurità rotta solo di tanto in tanto dai bagliori delle artiglierie, non riuscivamo ad orientarci, procedevamo a stento, inciampando continuamente.

Una nuova raffica di mitragliatrice chiarì la situazione: la scia delle traccianti dimostrò che l'arma era lontana e che non ce l'aveva con noi.

Riprendemmo la marcia e faticosamente, molto in ritardo sull'orario previsto, raggiungemmo il reparto cui dovevamo dare il cambio. Era una compagnia del 141° reggimento fanteria americano.

Questa presidiava tre trinceroni, scavati nella viva roccia, ampiamente intervallati e non raccordati fra loro da camminamenti: due sugli immediati rovesci di quota 253 ed uno a protezione del fianco sinistro.

Oltre alle suddette trincee vi era, subito avanti a quota 253, una serie di postazioni occupate da un plotone armi pesanti americano, cui diede il cambio un nostro plotone mitraglieri.

Dietro le prime due trincee era il comando di compagnia, situato in una piccola caverna artificiale scavata nella viva roccia con l'esplosivo, difeso da una mitragliatrice 12.7 e collegato con i trinceramenti e al retrostante comando di battaglione a mezzo telefono.

Alla nostra destra erano analoghi trinceramenti che furono occupati dalla 2ª compagnia fucilieri.

In complesso la posizione era forte e ben defilata.

Se il nemico avesse attaccato sul nostro fronte, avrebbe prima dovuto superare i centri di fuoco costituiti dal plotone mitraglieri e quindi, scavalcata quota 253, avrebbe dovuto avanzare in piedi esposto al nostro fuoco, perchè il terreno ripidamente degradante non gli avrebbe consentito di buttarsi a terra.

Ci accorgemmo però che i trinceramenti erano naturalmente adatti all'entità numerica e alla disponibilità di armi e di mezzi del reparto cui si dava il cambio.

Il nostro, rispetto a quello che sostituiva, veniva ad accusare: eccesso di uomini (ripari in numero insufficiente); deficienza numerica e qualitativa di armi per poter guarnire efficacemente tutte le postazioni e saturare col fuoco il fronte occupato; deficienza di mezzi di collegamento.

Il comando della 1ª compagnia era infatti collegato a mezzo telefono solo col comando di battaglione, ma non poteva corrispondere coi dipendenti plotoni occupanti le quattro trincee.

Avrebbe dovuto collegarsi con essi a mezzo staffette, mezzo lento e poco sicuro di notte, perchè le staffette si smarrivano, inoperante in caso di attacco nemico, poichè le staffette avrebbero dovuto attraversare tratti di terreno completamente esposti.

OSSERVAZIONI.

a) La fitta oscurità, nei cambi in linea, se è provvida sotto certi aspetti, può causare d'altra parte ritardi, disordini e divenire particolarmente pericolosa.

L'oscurità, in genere, giova a quello dei due avversari che è più pratico del terreno in cui si opera.

Nelle sostituzioni notturne dei reparti è quanto mai giovevole la luce diffusa delle stazioni fotoelettriche diretta parallelamente al terreno da percorrere: essa consente di orientarsi senza svelarsi al nemico.

Si è visto ampiamente tale impiego notturno, nel prosieguo della campagna in Italia, nei cambi in linea, per guidare le pattuglie ed in caso di colpi di mano ed attacchi.

b) L'impiego di cartucce traccianti, specie nel tiro notturno, contro bersaglio che « si sente », ma non si vede, è controproducente, in quanto, senza giovare all'aggiustamento del tiro, consente all'avversario di individuarne la direzione di provenienza. Inoltre tali proiettili, se lungo la loro traiettoria intercettano pagliai, arbusti secchi e simili, provocano incendi che possono anche illuminare le proprie postazioni offrendole al tiro nemico.

Esprimiamo perciò l'opinione, che non costituisca un buon sistema l'intercalare cartucce traccianti in tutti i caricatori di mitragliatrice, perchè trovano utile impiego solo in particolari casi.

Nei tiri notturni è più conveniente eseguire il tiro a raffiche su settori intelligentemente prescelti.

c) Il cambio in linea deve essere effettuato fra reparti per quanto possibile similari come forza, armi e mezzi, se non si vuole compromettere l'organizzazione preesistente e la solidità stessa delle posizioni sistemate a difesa.

Quando si devono effettuare operazioni del genere, in terreno difficile e specie nell'imminenza di un attacco, è bene che il comandante o il subalterno più anziano del reparto che deve effettuare la sostituzione proceda ad una ricognizione preventiva e viva per qualche giorno la vita del reparto da sostituire.

d) Gli Americani ci lasciarono durante la notte e le guide alle prime luci dell'alba.

Nel lasciarci ci dissero: « i Tedeschi sono relativamente pochi, ma dispongono di un grande volume di fuoco e tirano assai bene: avrete da affrontare truppe scelte della 29ª divisione Panzergrenadiere.

Voi fate troppo chiasso, gesticolate, vi muovete troppo. Good luck! ».

Avevano ragione!

Abituati a vederli nelle retrovie, stupimmo della loro disciplina, del loro ordine, dell'assoluta silenziosità e compostezza dei loro movimenti.

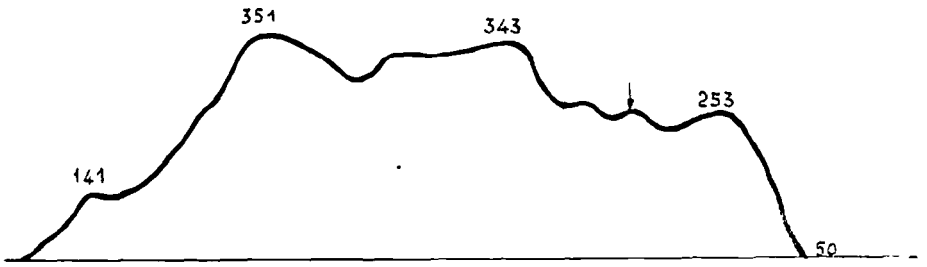
Però c'è da considerare che si muovevano in un terreno che ormai conoscevano a memoria, che il loro equipaggiamento era studiato nei particolari affinchè fosse evitato ogni rumore, ogni tintinnio. Le loro scarpe avevano la suola di gomma.

I nostri passi incerti, i nostri scarponi chiodati, avevano ben altro suono.

E' tanto evidente la opportunità della calzatura con la suola di gomma per chi deve operare a contatto col nemico: eppure noi dovevamo effettuare perfino il servizio di pattuglia con i piedi avvolti in stracci per non fare rumore; con ciò rendevamo i nostri passi malcerti ed il rumore lo facevamo inciampando!

Il giorno 7 dicembre.

A rapporto il maggiore comandante il I/67, avute le novità dei reparti, ci orientò ulteriormente sulla situazione e ci espresse il suo concetto d'azione per l'attacco, che doveva aver luogo all'alba dell'indomani.



Profilo di M. Lungo.

La 1ª compagnia avrebbe dovuto attaccare frontalmente, lungo la linea di cresta di M. Lungo: obiettivo intermedio « quota senza numero », obiettivo quota 343, obiettivo eventuale quota 351. Per l'attacco la compagnia sarebbe stata rinforzata dal plotone esploratori e sarebbe stata accompagnata dal fuoco del plotone mitraglieri già in postazione davanti a quota 253.

Urgeva una ricognizione orientativa, oltre quota 253, per rendersi conto del terreno sul quale si sarebbe dovuto attaccare.

La ricognizione sul fronte d'attacco della 1ª compagna fu subito eseguita dal capitano che la comandava e da un suo subalterno.

I due ufficiali, avvertiti i plotoni in postazione dell'itinerario della loro ricognizione, coprirono la loro divisa con un telo mimetico ed iniziarono la loro fatica, provvisti di binocolo e di bussola.

La ricognizione avrebbe dovuto essere iniziata all'incerta luce dell'alba, ma ne era mancato il tempo e l'imminenza dell'attacco non consentiva rinvii.

La giornata era chiara: appena i due ufficiali ebbero superato strisciando q. 253, sul lato ovest, perchè la sommità della quota era inaccessibile, raffiche rabbiose e qualche colpo isolato di fucile li accolsero.

Ma le numerose rocce di cui era cosparso il terreno, costituivano una serie di ottimi ripari contro il fuoco di armi a tiro teso, per cui era possibile il proseguimento della missione.

Però data la posizione dove si trovavano i due ufficiali e la maniera come avevano sfruttato il terreno, il loro avvistamento da parte delle linee tedesche appariva strano.

Una raffica eseguita con cartucce traccianti chiarì la situazione: il fuoco proveniva dalla loro sinistra: da M. Maggiore. Ma questo monte ci era stato dato per occupato dagli Americani; possibile che fossero loro a sparare? Essi sapevano che il terreno su cui si sparava era occupato da noi e poi, il ritmo delle mitragliatrici '42, le mitragliatrici dai 1200 colpi al minuto, che noi chiamavamo « la voce di Hitler », era inconfondibile: quindi su M. Maggiore, dal quale si dominava tutto il percorso che la 1ª compagnia avrebbe dovuto effettuare attaccando, vi erano i Tedeschi!

Il comandante la 1ª compagnia, effettuata la ricognizione, si recò al comando di battaglione a riferire quanto aveva constatato, significando che, essendo M. Maggiore in mano tedesca, l'attacco del suo reparto sarebbe stato oltremodo oneroso.

Il comandante di battaglione, dopo uno scambio di telefonate con i comandi superiori, ci disse che la situazione a M. Maggiore era fluttuante, essendovi ancora delle residue postazioni tedesche in caverna: ma gli Americani avrebbero effettuate delle azioni contro di esse nel corso del nostro attacco, per cui non sarebbero state in condizioni di nuocerci (1).

Invece, l'indomani, proprio il fuoco proveniente da questo monte, doveva costarci caro!

Nel pomeriggio, tre caccia bombardieri tedeschi passarono rapidissimi su di noi fra una miriade di proietti contraerei. Li vedemmo picchiare alle nostre spalle, sganciare degli spezzoni e guizzar via.

---

(1) In effetti gli Americani rastrellarono M. Maggiore il giorno 12 dicembre.

Sapemmo poi che avevano centrato il nostro comando tattico di raggruppamento, uccidendo un ufficiale alleato di collegamento e ferendo l'ufficiale addetto al generale. Questo fatto, insieme alla constatazione che fin dal mattino un preciso fuoco di mortai aveva insistito sulla posizione occupata durante la notte dal II/67 di rincalzo, per quanto eccentrica, lontana e ben defilata, e che una autocarretta L. '39, che alle prime luci dell'alba ci portava i viveri, era stata centrata in pieno, ci convinse di quanto il servizio di avvistamento e d'informazioni del nemico fosse organizzato!

Sull'imbrunire, il sottotenente comandante del plotone di sinistra esibì al capitano uno schizzo panoramico con un punto segnato in rosso.

A meno di cento metri dalla trincea occupata dal suo plotone, aveva individuato una postazione in caverna nemica, armata di mitragliatrice.

La feritoia di tale postazione non era visibile: si riteneva fosse in corrispondenza di un ammasso di rovi. Un soldato, che sbadatamente si era sporto dal parapetto della trincea, aveva avuto l'elmetto portato via da una raffica.

Il capitano espresse il dubbio che si fosse trattato di una pattuglia nemica, ma il sottotenente lo escluse: avevano sporto successivamente dal parapetto un elmetto in cima ad un ramo: raffica precisa, nell'elmetto erano tre fori netti prodotti evidentemente da arma dotata di elevata velocità iniziale e non da moschetto automatico: e poi, come avrebbe potuto una pattuglia, mentre c'era ancora luce, giungere non vista a meno di cento metri da noi?

Il fatto venne subito comunicato al comandante del battaglione.

Questi chiese se la presunta postazione era battibile con i mortai da 81. Rispondemmo che non c'era la distanza di sicurezza necessaria.

Il sottotenente si offrì a guidare una pattuglia per cercare di sorprendere la postazione da tergo. Ma il comandante del battaglione ci comunicò che in quel momento stava per uscire una pattuglia del LI battaglione bersaglieri, con itinerario assai prossimo a quello che avrebbe dovuto percorrere la nostra: nella sopravveniente oscurità era possibile uno scontro fra le due pattuglie.

Quindi avremmo dovuto: sorvegliare la postazione individuata, senza esporci; rafforzare il plotone di sinistra di uomini e di armi; indicare la postazione al reparto del LI battaglione bersaglieri, che ci avrebbe sostituito all'alba, prima della partenza per l'attacco.

In seguito a tali direttive, il capitano dispose che la squadra mortai da 45 della compagnia prendesse posizione dietro il plotone di sinistra e che i quattro fucili mitragliatori di questo fossero preventivamente puntati, da posizione eccentrica, sui rovi dietro i quali sembrava celarsi la feritoia della postazione nemica.

Amaramente pensammo che il volume di fuoco di quattro fucili mitragliatori Breda '30, in pratica non raggiungeva quello di una sola M.G. '42!

Osservazioni relative ai fatti del 7 dicembre.

a) La postazione in caverna, svelatasi a meno di 100 m. dalla nostra trincea, costituiva per i Tedeschi un ottimo posto vedetta avanzato.

Gli Americani non si erano accorti della sua presenza: eppure non era presumibile che una postazione del genere fosse stata realizzata nella sola notte precedente.

Noi l'avevamo individuata solo perchè si era svelata col fuoco.

I Tedeschi sapevano che noi non disponevamo nè di Piat nè di Bazooka, nè di altre armi specialmente idonee in quel caso particolare.

Sfidandoci col fuoco, proprio sotto le nostre linee, volevano forse demoralizzarci e darci un saggio di quante piccole sorprese ci attendevano in campo tattico! Comunque crediamo che un simile posto-vedetta avrebbe fatto meglio a non svelarsi, perchè se la situazione contigente l'avesse permesso, noi avremmo potuto eliminarlo ed ubicato com'era a cavaliere sulla linea di saldatura fra il nostro ed il LI battaglione bersaglieri, poteva ben più nuocerci con l'osservazione che col tiro.

b) Crediamo sia da evitare, per quanto possibile, che un reparto appena giunto in linea sia mandato all'attacco, specie in terreno particolarmente difficile. Il combattente ha bisogno di ambientarsi tatticamente, specialmente quando all'avversario è nota ogni piega del terreno che presidia.

L'attacco.

Alle 5,30 dell'8 dicembre, si scatenò il fuoco d'artiglieria che doveva preparare il nostro attacco.

Tale azione di fuoco fu breve ma di intensità eccezionale. Però, come constatammo allorchè fummo sulle postazioni nemiche, il tiro della nostra artiglieria risultò corto e quello dell'artiglieria americana lungo. L'artiglieria tedesca non reagì, forse perchè sopraffatta fin da principio dal fuoco dell'artiglieria americana (1).

Iniziammo il movimento durante il fuoco di preparazione, ancora in una fitta oscurità. Ma, a causa di questa e del terreno compartimentato e rotto, i nostri plotoni si disunivano e perdevano la direzione.

---

(1) L'artiglieria americana eseguì tiro a massa di controbatteria ed interdizione nella zona di S. Vittore e M. Chiaia, come da ordine di operazione del gen. Walker, comandante la 36ª D.f. U.S.A.

Sciupammo così del tempo prezioso, sfasando la nostra azione rispetto al fuoco dell'artiglieria, col quale era sincronizzata in base all'orario, non essendo possibile l'osservazione date le condizioni di visibilità.

Eppure il nemico percepì subito il nostro movimento, forse avvertito da posti-vedetta, arditamente dislocati in prossimità delle nostre linee, come quello che avevamo individuato la sera prima.

Intanto che ci riorganizzavamo schiariva e raffiche sempre più intense si avventavano contro di noi ed i proiettili, impattando sul terreno roccioso, generavano miriadi di schegge.

Scendemmo da quota 253 di corsa, con le squadre ancora in fila, protetti da una fitta nebbia che rendeva impreciso il fuoco avversario e nel contempo quello delle nostre armi di accompagnamento.

Del resto il plotone mitraglieri che doveva accompagnare l'attacco della 1ª compagnia, ebbe subito il suo comandante ferito e così il sergente maggiore che l'aveva sostituito nel comando.

Il comandante della compagnia era collegato col comando di battaglione a mezzo di un telefono volante, il cui telefonista gli correva dietro, mentre un altro soldato tentava di svolgere il filo da una zana. Il filo s'impigliava continuamente nei sassi e si aggrovigliava.

Così impacciati i telefonisti non riuscivano a seguire il capitano, mentre questi non poteva indugiare per non perdere il contatto col suo reparto ormai lanciato. Perdemmo così, quasi all'inizio dell'azione, il collegamento col comando di battaglione.

Fu lasciato indietro il comandante del plotone comando della compagnia per ripristinarlo e fu continuata la corsa verso il nemico, fra uno sciamare sempre più intenso di proiettili e gli schianti dei colpi di mortaio in arrivo.

Per sfuggire quest'ultimi, veramente micidiali, e per utilizzare finchè possibile la nebbia che si andava diradando, bisognava serrare sulle postazioni nemiche, al disotto della distanza di sicurezza, al più presto.

La compagnia spiegò le squadre diradandosi sul terreno, poichè l'aumentata visibilità lo consentiva senza che il reparto si disunisse, ed assunse la formazione di attacco con due plotoni avanzati ed uno di rincalzo.

Superammo, senza incontrare il nemico, l'obiettivo intermedio (quota senza indicazione di numero).

Il plotone di rincalzo indugiò su di essa per ricercarvi eventuali postazioni mascherate, ma dovette subito seguire il reparto, perchè sulla quota convergeva da M. Maggiore un fuoco micidiale di armi automatiche.

Evidentemente quell'obiettivo era « tenuto » col fuoco, accuratamente predisposto su di esso.

Allorchè pervenimmo sotto le postazioni che munivano quota 343, ormai a distanza di sicurezza dal tiro dei mortai tedeschi, ma non ancora a distanza d'assalto, ci avvedemmo che da tergo si sparava sui nostri ufficiali e sui porta arma.

Pensammo di esserci lasciata qualche postazione alle spalle, ma i colpi erano rari e ben aggiustati, la provenienza vicina. Indugiammo col plotone di rincalzo e capimmo... Si trattava di qualche postazione individuale, molto ben mascherata, nascosta fra le rocce, nel terreno che si doveva attraversare per attaccare le postazioni che guarnivano la quota.

Da queste postazioni i soliti cecchini dedicavano il loro fuoco agli ufficiali ed ai serventi delle armi collettive.

Eravamo ormai troppo prossimi al nostro obiettivo e troppo impegnati per poter indugiare alla caccia all'uomo singolo: dietro sarebbe venuta la 3ª compagnia di rincalzo. Lasciammo un paio di uomini perchè cercassero d'individuare i tiratori isolati e li segnalassero alla 3ª compagnia quando sarebbe pervenuta sul posto, e proseguimmo la nostra azione.

Fino allora le nostre perdite non erano state sensibili, a causa della nebbia e della nostra corsa senza respiro che ci aveva fatto superare lo sbarramento del fuoco dei mortai avversari; non eravano stati ostacolati da mine e non vedevamo traccia di reticolati.

Ma ora la nebbia sfumava, il sole decembrino si levava scialbo a illuminare la fase conclusiva.

La reazione nemica raggiungeva l'apice della sua violenza. Il terreno era spazzato dal fuoco delle mitragliatrici, frontalmente, dalle postazioni di quota 343, e d'infilata e di schiancio da M. Maggiore.

Un ultimo slancio e fummo ciascun plotone sotto una postazione, da cui partivano le ultime raffiche convulse.

S'iniziava il duello a bombe a mano: ma noi dovevamo lanciarle dal basso in alto stando allo scoperto, i difensori dall'alto in basso da dietro ripari.

Noi lanciavamo le S.R.C.M. di alluminio contenenti 37 gr. di esplosivo e loro le bombe col manico mod. '24 contenenti 165 gr. di esplosivo, con applicato l'involucro aggiuntivo di ghisa e legate insieme a tre a tre.

Questi grappoli di bombe, potenti come colpi di mortaio, ci costarono molte perdite in tempo brevissimo, ma tuttavia non ci arrestarono: fummo dentro le loro postazioni scaricando i moschetti a bruciapelo.

Le postazioni, la cui conquista tanto sangue ci era costata, erano di forma circolare, scavate nella viva roccia con l'esplosivo, munite di un parapetto costituito da sacchetti di sabbia intramezzati da pezzi di rotaie divelte dalla strada ferrata che correva in fondo valle.

Erano così ben mimetizzate e ben raccordate al terreno da risultare invisibili a pochi metri di distanza. Forse, per rendere più completa la loro mimetizzazione, i Tedeschi non le avevano cintate di reticolati: se ci fossero stati non avevamo neanche le famose « pinze tagliafili » per aprirci i varchi!

Ciascuna postazione era presidiata da soli due uomini che però disponevano di: una MG '42, due fucili Mauser con cannocchiale, due pistole mitragliatrici, per la difesa vicina, e casse di bombe a mano.

Prima ancora che potessimo pensare ad oltrepassare le postazioni espugnate ed a consolidarci sul terreno, un fuoco violentissimo c'investì.

Ma non era il classico fuoco di repressione effettuato da artiglieria e da mortai.

Era il tiro mirato, diretto al singolo avversario da brevissima distanza, effettuato da un nemico che non riuscivamo ad individuare.

In tre anni di guerra, su diversi fronti e contro eserciti diversi, mai avevamo subìto una tale forma di contrassalto.

Non era « il fuoco marciante » degli alleati, non era il nostro contrassalto alla baionetta e con le bombe a mano.

I Tedeschi strisciavano a terra vicinissimi, fra roccia e roccia, si frammischiavano a noi e ci bersagliavamo con raffiche di mitra e bombe da pistola (1). Noi, esaurite ormai le bombe a mano, rispondevamo col lento fuoco dei nostri moschetti '91, perchè la compagnia aveva ricevuto solo tre mitra '38A, al momento di andare in linea, destinati ai soli comandanti di plotone fucilieri.

Ci dissero poi che su quota 343 erano affluiti a contrattaccarci perfino gli equipaggi dei carri della divisione Goering, rimasti in fondo valle, perchè i mezzi blindati non potevano inerpicarsi su per il monte.

La 1ª compagnia ripiegava stremata e senza ufficiali, dopo più di due ore di attacco che l'aveva portata vittoriosa su quota 343, mentre un violento fuoco di mortai tendeva a escluderla dalla sua posizione di partenza.

---

(1) I Tedeschi lanciavano una particolare bomba con una pistola tipo Verj a canna rigata. Con essa era possibile effettuare il lancio, stando proni a terra senza scoprirsi effettuando lo sbraccio, od attraverso una feritoia, come facevano i carristi per battere gli angoli morti, onde assicurare la difesa vicina del carro.

OSSERVAZIONI.

a) L'attacco fu iniziato nell'oscurità dell'alba invernale, protrattasi a causa della nebbia. Ciò ci avrebbe risparmiate delle perdite se avessimo meglio conosciuto il terreno e se fossimo stati da tempo allenati al combattimento notturno.

Per poter essere abilitati a tale forma di combattimento, utilissimo per attaccare un nemico che dispone di superiore volume di fuoco e di posizioni favorevoli, necessita un addestramento lungo e paziente, oltremodo minuzioso ed un grande affiatamento tra gli uomini del reparto.

Crediamo che esili reparti arditi, specialmente allenati al combattimento notturno, armati ed equipaggiati convenientemente e muniti di mezzi ottici a raggi infrarossi, siano in grado di effettuare rapidi colpi di mano nell'oscurità, avendo ragione di posizioni la cui conquista, condotta con i sistemi classici, sarebbe oltremodo onerosa.

b) La deficienza di collegamenti, particolarmente acuta ed esiziale durante l'attacco, pensiamo sia oggi superata.

c) Il lasciare dei tiratori isolati alle spalle del nemico avanzante, per svolgere fuoco da tergo, specialmente diretto sugli ufficiali, sui serventi delle armi collettive e sugli addetti ai mezzi di collegamento, sfruttando i momenti più critici dell'azione, non è stato da parte tedesca un procedimento episodico, ma faceva parte delle loro forme di combattimento. Infatti l'abbiamo constatato altrove nel prosieguo della campagna in Italia che i Tedeschi giunsero perfino a frammischiarsi alle nostre pattuglie notturne. Tale sistema venne attuato anche dai partigiani jugoslavi, è praticato dai Cinesi e, presumibilmente, dai Russi.

Naturalmente la sua attuazione richiede soldati in possesso di un coraggio e di un addestramento individuale particolare e, soprattutto, debbono essere convinti che non saranno abbandonati, ma che all'attacco nemico seguirà il contrattacco dei propri reparti, e credere nel successo di questo.

Comunque sarebbe interessante studiare, nella sistemazione difensiva, delle postazioni individuali idonee a tale impiego, ubicate in angolo morto rispetto al fuoco delle proprie armi.

Queste postazioni assumono particolare interesse oggi che esistono armi a canna curva che accrescono l'irreperibilità dei tiratori isolati.

Dotando inoltre qualcuna di tali postazioni di un idoneo mezzo di collegamento, viene a raffittirsi la rete degli osservatori, aumentando l'efficacia del fuoco e facilitando la scelta del momento e del tratto in cui impiegare i rincalzi ravvicinati.

d) La forma di « contrassalto strisciante » a cui fu sottoposta la 1ª compagnia, non ci è a tutt'oggi chiara. Costituì una sorpresa ed una

dimostrazione di come si possono impiegare le armi automatiche corte con effetti micidiali, nell'azione ravvicinata, in terreni ricchi di appigli tattici.

Senza dubbio i Tedeschi, anche in quella fase del combattimento, si sono avvalsi della particolare conformazione del terreno, della profonda conoscenza che avevano di esso e della deficienza del nostro armamento, specie per la lotta ravvicinata.

Tale deficienza oggi si è molto attenuata e scomparirà del tutto quando la nostra fanteria disporrà di una bomba a mano più efficace e delle bombe da fucile.

Anche all'assalto è bene poter disporre di bombe a mano difensive, poichè la fase più critica è costituita dal contrassalto nemico che si verifica, in genere, prima che possa effettuarsi il consolidamento della posizione conquistata. Sono altresì indispensabili bombe a mano e da fucile nebbiogene, per sottrarsi al tiro nemico in numerose circostanze, con l'aderenza adeguata alla necessità del momento.

Inoltre tali bombe sono anche utili, in concorso alle bombe da fucile a carica cava, per stanare il nemico dalle postazioni a cielo coperto.

Circa l'addestramento, gli ufficiali ed i sottufficiali di fanteria e gli assaltatori dovrebbero essere abilitati all'impiego della armi leggere della fanteria del prevedibile nemico.

Se i fanti della 1ª compagnia a M. Lungo avessero potuto utilizzare le armi delle postazioni conquistate, non sarebbero rimasti senza bombe a mano, proprio nella fase più critica del combattimento.

Conclusione.

Il combattimento di M. Lungo, esaminato obiettivamente, non fu tra i più duri dei nostri cinque anni di guerra.

Avevamo la superiorità numerica, non c'erano reticolati, non c'erano mine, non si verificò un massiccio tiro da parte dell'artiglieria avversaria. Pure risultò molto sanguinoso, come dimostra il percento di perdite: 45 % degli attaccanti del I/67°. Tale percento fu sicuramente più crudo per quanto riguarda la 1ª compagnia.

Ciò fu dovuto, secondo noi:

— al terreno particolarmente vantaggioso per la difesa;

— alla superiore conoscenza ed abitudine che di esso avevano i difensori;

— alla superiorità dell'armamento tedesco che sviluppava uno straordinario volume di fuoco e si plasmava a tutte le fasi del combattimento;

— al fatto che fummo battuti, durante l'attacco, con fuoco di schiancio e di infilata, da invisibili postazioni situate su M. Maggiore;

— ai dettagli tattici: posti vedetta avanzati che osservavano i nostri movimenti e *guidavano* la reazione avversaria, tiratori isolati che sparavano a tergo del reparto, riuscendo a privarlo di tutti gli ufficiali, contrassalto strisciante...

Noi siamo convinti che sarebbe giovevole utilizzare, nella formulazione dei supposti tattici, più che la fantasia, l'esame dei casi concreti di combattimenti realmente verificatisi, specie sul fronte italiano, ripetendone le fasi, su terreni per quanto possibile analoghi, per trarne conclusioni ed ammaestramenti per quanto possibile aderenti alla realtà. La fantasia è la madre della letteratura, ma non dei fatti.

I fatti generano le idee e le idee sono i germogli dei nuovi fatti.

Panorama bellico 1952

Ten. col. di fant. Pietro Pallotta

Scopo di questo panorama è quello di dare un quadro degli attuali indirizzi della preparazione bellica presso le principali potenze militari, e di trarre da esso criteri e considerazioni nei confronti degli sviluppi attuali e futuri delle nostre Forze Armate.

La trattazione dell'argomento è divisa in tre parti:

I - indirizzi attuali della preparazione e degli ordinamenti militari;

II - situazione delle Forze Armate delle principali nazioni;

III - situazione delle nostre Forze Armate e concetti informativi che si riterrebbero più convenienti per i loro ulteriori sviluppi.

I

La seconda guerra mondiale e la guerra di Corea hanno confermato due principi fondamentali:

— nessuna forza armata è capace da sola di conseguire il successo in guerra. Il successo può essere conseguito soltanto attraverso l'armonico sviluppo delle tre forze armate ed il loro impiego strettamente coordinato;

— nessuna arma nuova ha eliminato le altre esistenti. L'apparizione di nuove armi e nuovi mezzi modifica e costringe ad una continua evoluzione i procedimenti d'impiego, ma non rende inutile le armi già esistenti, le quali si perfezionano e migliorano le loro caratteristiche, ma non scompaiono.

Gli incessanti sviluppi della tecnica dei mezzi bellici ed il costante accrescersi del numero e della potenza di questi mezzi hanno dato luogo:

nel campo terrestre:

— alla trasformazione della battaglia terrestre in battaglia aereo-terrestre;

— al predominio del motore in tutti e tre i campi: strategico, tattico e logistico (motorizzazione, sviluppi dell'arma corazzata);

— all'aumento dei mezzi artiglieristici che, in tutte le loro varie specie e sottospecie di cannoni, obici e mortai di ogni calibro, costitui-

scono l'armamento principale non soltanto dell'artiglieria, ma anche delle truppe corazzate (non vi sono più carri armati di sole mitragliatrici) e della fanteria che oggi possiede mortai pesanti, medi e leggeri, cannoni senza rinculo, cannoni controcarri;

nel campo marittimo:

— all'assunzione da parte dell'aereo del ruolo di mezzo d'azione essenziale delle flotte, con conseguente declassamento della nave da battaglia da parte della portaerei, che ne ha preso il posto in ordine d'importanza;

— alla trasformazione del sommergibile in vero e proprio sottomarino svincolato da quelle che erano alcune delle principali debolezze del sommergibile;

nel campo aereo:

— all'importanza determinante, per quanto da sola non decisiva, dell'aviazione, il cui intervento è ugualmente essenziale, tanto nel campo dell'azione aerea indipendente, quanto in quello dell'azione terrestre e marittima.

Tutto ciò ha avuto le seguenti ripercussioni nella struttura delle Forze Armate:

nel campo terrestre:

— le divisioni di fanteria si sono trasformate in unità totalmente o quasi totalmente motorizzate e fornite in proprio di mezzi corazzati;

— nonostante i progressi della difesa controcarri, l'importanza e la proporzione delle unità corazzate si sono sempre più accresciute;

— la fanteria è divenuta « arma integrale ». Nei suoi reparti essa ha in proprio, nella misura richiesta dalle sue più dirette ed immediate necessità, i mezzi di tutte e quattro le armi principali: fanteria (reparti fucilieri e mitraglieri), artiglieria (mortai, cannoni senza rinculo, cannoni controcarri), genio (pionieri), arma corazzata (carri armati e semoventi per la difesa controcarri pesanti);

— l'artiglieria si è accresciuta molto nella sua proporzione rispetto alla fanteria. Sono sorte in alcuni eserciti le grandi unità di artiglieria;

— il genio si è anch'esso proporzionalmente accresciuto, in ragione delle aumentate necessità della battaglia terrestre e delle possibilità offerte dai vasti e complessi mezzi dei quali esso oggi dispone;

nel campo marittimo:

— lo sforzo, per quanto si riferisce a nuove costruzioni ed a trasformazioni, si è indirizzato essenzialmente sui seguenti tipi di unità:

navi portaerei;
navi contraerei;
navi antisommergibili;
sommergibili;
dragamine;

— le unità d'impiego, per quanto concerne le forze maggiori, sono oggi rappresentate dalle « task forces » costituite da navi portaerei, le quali hanno sostituito come unità di linea le navi da battaglia, e da altro naviglio pesante e leggero (navi da battaglia, incrociatori, cacciatorpediniere, unità minori) il cui compito è quello di proteggere le portaerei con i propri mezzi contraerei, antinavali ed antisommergibili.

Le navi portaerei rappresentano l'elemento principale della « task force » e combattono con i loro aerei, così come le navi da battaglia combattono con le loro grosse artiglierie, la cui gittata massima era limitata a poche diecine di chilometri, mentre il raggio d'azione degli aerei delle portaerei è di molte centinaia di chilometri.

Per quanto riguarda l'azione di scorta ai convogli ed antisommergibile, le unità d'impiego sono i gruppi per la caccia antisommergibile costituiti da unità leggere raggruppate intorno a portaerei leggere o di scorta.

nel campo aereo:

— l'aeronautica si trova a dover assolvere quattro compiti di vitalissima importanza:

offesa aerea a largo ed a larghissimo raggio;
difesa aerea del territorio nazionale;
appoggio alle forze terrestri;
azione con le forze navali.

La complessità di questi compiti e le dimensioni ed il costo degli odierni velivoli consentono oggi soltanto alle grandi potenze militari di sviluppare la propria aviazione in tutti i sensi. Le potenze minori, fra le quali si trovano anche alcune di quelle che nel 1939 erano nel novero delle grandi potenze militari, hanno dovuto rinunciare al bombardamento strategico e contentarsi di dare sviluppo soprattutto all'aviazione da caccia che con i suoi cacciabombardieri ed i suoi caccia intercettori è in grado di assolvere tanto il compito dell'appoggio tattico, quanto quello del combattimento aereo.

L'aviazione marittima fa parte integrante delle marine, cosa ovvia, dato il ruolo assunto dalle navi portaerei e le necessità della lotta contro i sommergibili.

Questi, in sintesi, gli indirizzi della preparazione bellica attuale, dei quali esamineremo ora l'applicazione pratica nella struttura delle Forze Armate delle quattro maggiori potenze militari.

II

La situazione delle Forze Armate delle quattro principali Potenze è la seguente:

STATI UNITI

Effettivi totali in servizio: 3.500.000 uomini.

Esercito:

1.531.000 uomini alle armi, 18 divisioni. Riserve istruite di 2.000.000 di uomini.

Marina:

942.000 uomini dei quali 192.000 « marines »; 1.161 unità navali in armamento delle quali 399 da combattimento, 1.704 unità navali in riserva; 6.000-7.000 aerei; 2 divisioni e 1/3 di « marines ». Riserva istruita di 195.000 uomini.

Aeronautica:

800.000 uomini, 90 stormi, 14.600 aerei di linea, 9.000 di riserva (entro l'anno gli effettivi dovranno raggiungere i 989.000 uomini).

Nel 1954 gli Stati Uniti disporranno di 21 divisioni dell'esercito, 3 divisioni di « marines » e 143 stormi aerei, oltre all'aviazione della marina. Per la fine del 1952 le unità navali in armamento saliranno a 1.500, delle quali 500 circa da combattimento.

Le grandi unità dell'esercito e della fanteria di marina degli Stati Uniti sono assai complesse e potenti.

La divisione di fanteria conta 19.000 uomini, 120 carri armati, 20.000 armi di tutti i tipi, 2.000 radio, 4.000 automezzi; la divisione corazzata 16.000 uomini e 350 carri armati; la divisione di fanteria di marina 23.000 uomini; la divisione aviotrasportabile 14.000 uomini; il gruppo reggimentale di combattimento 6.000 uomini.

Ad ogni divisione corrispondono poi altri 40.000 uomini delle truppe di corpo d'armata e di armata e dei servizi.

La marina degli Stati Uniti comprende i sei decimi del tonnellaggio mondiale di navi da guerra (altri due decimi appartengono alla marina inglese). Essa conta ben 2.865 unità, fra le quali 37 portaerei di squadra, 15 navi da battaglia, 66 portaerei di scorta, 69 incrociatori, circa 600 cacciatorpediniere di squadra e di scorta, 187 sommergibili.

Aggiungendo circa 400 unità della *Coast Guard* e 1.800 unità sussidiarie varie, si giunge all'enorme cifra di 5.000 navi.

Il programma di nuove costruzioni comprende 257 navi; inoltre 291 unità esistenti verranno trasformate in base alle nuove esigenze.

L'aviazione degli Stati Uniti dispone della maggior forza da bombardamento strategico e della superiorità nel campo atomico.

GRAN BRETAGNA

Effettivi totali in servizio: 857.000 uomini.

Esercito:

Circa 500.000 uomini :10 divisioni attive delle quali 3 corazzate.

Marina:

143.000 uomini; 436 unità da combattimento delle quali 156 in armamento con effettivi completi, 37 in armamento con effettivi ridotti, 242 in riserva; varie centinaia di unità minori e di navi ausiliarie; diverse centinaia di aerei.

Aeronautica:

230.000 uomini, 1.700 apparecchi da combattimento dei quali 800 caccia.

Nell'aprile 1953 gli effettivi totali della Gran Bretagna supereranno i 900.000 uomini, dei quali 554.000 dell'esercito con 22 divisioni (10 attive e 12 di riserva).

Le divisioni dell'esercito inglese sono forti e potentemente armate come quelle americane (15.000-18.000 uomini). Le divisioni corazzate hanno 325 carri ognuna e sono fornite del miglior carro armato degli eserciti occidentali: il « Centurion ».

La marina è la seconda del mondo ed è alla testa nello sviluppo dei mezzi per la guerra antisommergibili. Essa possiede 13 portaerei di squadra (più 4 in costruzione), 2 portaerei d'appoggio, 5 navi da battaglia, 25 incrociatori (più 3 in costruzione), 95 cacciatorpediniere (più

8 in allestimento), 163 fregate (cacciatorpediniere di scorta), 53 sommergibili, 2 monitori, 3 posamine veloci, 60 dragamine. Altri 14 cacciatorpediniere sono in corso di trasformazione in fregate veloci.

Il programma di nuove costruzioni comprende 24 fregate, 41 dragamine, 28 unità di pattuglia.

L'aeronautica supera quantitativamente quelle degli altri Stati dell'Europa occidentale messe insieme. I suoi caccia ed i suoi bombardieri medi a reazione sono fra i meglio riusciti.

La Gran Bretagna può poi contare sulle forze del Canadà, dell'Australia, della Nuova Zelanda e del Sud Africa. Queste forze ascendono a varie grandi unità ben armate ed equipaggiate, a diverse centinaia di aerei moderni ed a 3 navi portaerei, 7 incrociatori, 30 cacciatorpediniere, 41 fregate, 110 unità minori, molte navi ausiliarie. Gli effettivi del Canadà ammontano a circa 90.000 uomini ed i caccia a reazione dell'Aviazione canadese sono fra i migliori.

FRANCIA

Effettivi totali in servizio: 775.000 uomini, dei quali 202.000 in Indocina.

Esercito:

10 divisioni in Europa. Alla fine del 1952 saranno 12.

Marina:

50.000-60.000 uomini; 73 unità da combattimento (2 navi da battaglia, 2 portaerei leggere, 1 portaerei di scorta, 10 incrociatori, 9 cacciatorpediniere, 41 fra cacciatorpediniere di scorta, avvisi, fregate, 18 sommergibili), più il naviglio minore e quello ausiliario.

Il programma di nuove costruzioni comprende 10 grosse unità di scorta, 6 sommergibili, 16 dragamine.

Aeronautica:

80.000-90.000 uomini; 14 stormi con 500 apparecchi, dei quali 300-350 caccia moderni a reazione.

Dai dati di fatto che abbiamo riportato è possibile constatare che la struttura delle Forze Armate delle tre maggiori potenze occidentali corrisponde agli indirizzi ed ai criteri enunciati nella parte I.

Gli eserciti sono articolati in grandi unità non numerose, ma potenti come numero di uomini ed armamento e quasi tutte motocorazzate o corazzate.

Per quanto si riferisce alle aviazioni, il costo degli aerei moderni (2 miliardi e 188 milioni un grande bombardiere, 870 milioni un bombardiere medio, dai 164 ai 215 milioni un caccia a reazione) consente oggi alla sola aviazione degli Stati Uniti di svilupparsi in tutti i sensi e di avere la più considerevole forza da bombardamento strategico. L'Inghilterra ha dovuto rinunciare alla quantità ed accontentarsi della qualità dei suoi ottimi caccia e bombardieri a reazione. La Francia, per ora, non può curare che la caccia, nella quale agli apparecchi inglesi ed americani può affiancare ottimi caccia a reazione nazionali.

Le marine occidentali hanno una assoluta preponderanza. Le sole flotte americana ed inglese rappresentano gli otto decimi del naviglio da guerra del mondo, e gran parte dei rimanenti due decimi è rappresentato dalle flotte di Nazioni alleate od amiche.

Poichè la maggior minaccia alla quale le marine d'occidente devono far fronte in caso di conflitto è rappresentata dai sommergibili e dalle mine, il loro sforzo attuale verte essenzialmente sulle navi portaerei, sulle unità antisommergibili e sui dragamine.

RUSSIA

Effettivi totali in servizio: 4.600.000 (esercito 2.800.00, aeronautica 800.000, marina 600.000, truppe di sicurezza 400.000).

Esercito:

175 divisioni, un terzo delle quali è meccanizzato o corazzato. Vi sono poi 58 divisioni di artiglieria e contraerei.

Aeronautica:

19.000-20.000 apparecchi (9.500 caccia, 6.000 bombardieri medi, leggeri e cacciabombardieri, 1.000 bombardieri pesanti, il resto da ricognizione e trasporto).

Marina:

4 navi da bataglia, 20 incrociatori, 105 cacciatorpediniere e torpediniere, 300-370 sommergibili, circa 700 fra dragamine, motosiluranti, vedette antisommergibili, posamine, cannoniere, guardacoste, monitori. Vi è poi il naviglio ausiliario.

L'aviazione della marina possiede 2.000 apparecchi.

Le caratteristiche strutturali delle Forze Armate russe sono le seguenti:

— L'esercito, che è la più grande forza armata terrestre del mondo, basa la sua struttura su grandi unità più leggere di quelle occidentali soprattutto per quanto riguarda i servizi (forza della divisione 11.000-12.000 uomini), e su una larga dotazione di mezzi corazzati e di artiglierie (le 60 divisioni corazzate o meccanizzate hanno circa 200 carri armati se corazzate, 55 carri armati medi e pesanti, 23 pezzi semoventi, carri leggeri ed autoblindo se meccanizzate. Le divisioni di artiglieria hanno 156 pezzi da 122 e da 156, le divisioni contraerei hanno dai 112 ai 140 pezzi da 37 e da 85).

L'aviazione dispone di apparecchi a reazione numerosi ed ottimi. Essa è stata finora orientata prevalentemente verso la cooperazione con le forze terrestri, ma sta adesso costituendosi una forza da bombardamento strategico.

La marina, che in fatto di unità da combattimento di superficie (navi portaerei, navi da battaglia, incrociatori, cacciatorpediniere) si trova nella proporzione di uno a dieci nei riguardi delle due marine anglosassoni, senza contare le altre marine alleate di queste ultime, ha dato grande sviluppo all'arma subacquea, realizzando la maggior flotta di sommergibili.

III

Quanto è stato esposto nelle parti I e II, fornisce gli elementi ed i criteri per un esame della situazione delle nostre Forze Armate e di quelli che potrebbero essere i loro successivi sviluppi.

Il programma attualmente in corso di attuazione porterà entro il 1952 le Forze Armate italiane alla seguente situazione (i dati che riportiamo sono stati resi di pubblico dominio dalla stampa e dai dibattiti svoltisi in Parlamento):

Esercito:

9 divisioni di fanteria (6 normali e 3 leggere);
1 divisione ed 1 brigata corazzate;
3 brigate alpine.

Oltre a queste unità complete vi saranno:

1 divisione di fanteria in formazione;
1 nucleo di divisione di fanteria in formazione.

Marina:

2 navi da battaglia;
3 incrociatori;
2 supercacciatorpediniere in costruzione;

8 cacciatorpediniere dei quali 2 in costruzione;
7 avvisi scorta dei quali 2 in costruzione;
14 torpediniere;
21 corvette;
11 vedette antisommergibili;
9 vedette veloci;
1 cacciasommergibili sperimentale in costruzione;
6 cannoniere d'appoggio;
12 motocannoniere in costruzione;
47 dragamine dei quali 12 in costruzione;
120 unità ausiliarie.

Aeronautica:

6 stormi con un totale di 16 gruppi di caccia e cacciabombardieri;
2 stormi da trasporto, unità da ricognizione, soccorso, addestramento.

Questa situazione, che risente delle limitazioni imposte finora dal trattato di pace, presenta le seguenti inevitabili manchevolezze:

Esercito:

— numero delle grandi unità non ancora completamente adeguato alle esigenze della nostra difesa;
— dotazione non adeguata di mezzi corazzati (le divisioni di fanteria hanno solo 12 carri leggeri).

Marina:

— numero di unità insufficiente rispetto al compito principale della marina, che è quello di proteggere il nostro traffico marittimo (30 milioni di tonnellate annue, pari a 5.000-6.000 navi da scortare);
— mancanza di uno degli elementi essenziali per la lotta contro i sommergibili: la nave portaerei;
— mancanza di sommergibili per l'addestramento delle forze di superficie alla lotta contro l'arma subacquea;
— mancanza di un'aviazione marittima sufficiente.

Aeronautica:

— numero di apparecchi da combattimento insufficiente rispetto ai molteplici e complessi compiti spettanti all'aviazione nel quadro della nostra difesa.

A nostro parere, un complesso di forze proporzionato alle esigenze della nostra difesa potrebbe essere rappresentato dalle cifre seguenti, per raggiungere le quali occorrerà però risolvere non facili problemi di carattere finanziario, organico e tecnico;

— 18 divisioni (14 divisioni di fanteria e motorizzate fornite in proprio di adeguati mezzi corazzati, 2 divisioni corazzate, 4 brigate alpinte). Una parte di queste unità dovrebbe essere permanentemente sul piede di guerra. Le rimanenti dovrebbero essere mobilitabili in pochi giorni;

— 800 apparecchi da combattimento, compresa l'aviazione marittima;

— 2 navi da battaglia, 2 portaerei leggere, 3 incrociatori, 14 caccia attrezzati come caccia distruttori di sommergibili, 16 avvisi scorta antisommergibili, 4 sommergibili, naviglio minore ed ausiliario.

Occorrerebbero perciò, a programma attuale ultimato:

— altre 5 divisioni di fanteria e motorizzate, 1 brigata alpina, mezzi corazzati per mettere a posto tutte le divisioni di fanteria esistenti e per trasformare in divisione la seconda brigata corazzata.

Costo approssimativo 250-260 miliardi, oltre al fabbisogna di circa 6000 ufficiali compresi 18 generali, una cinquantina di colonnelli e 250-300 ufficiali superiori), di 9.000-10.000 sottufficiali e della corrispondente forza bilanciata di truppa;

— altri 600 apparecchi da combattimento. Costo approssimativo 100-120 miliardi, oltre al fabbisogno dei relativi quadri, piloti, specializzati e personale di governo;

— 2 portaerei leggere, altri 5 cacciatorpediniere, altri 9 avvisi-scorta, 4 sommergibili, naviglio minore. Costo approssimativo 220-240 miliardi, oltre al relativo fabbisogno degli stati maggiori e degli equipaggi occorrenti.

Come si può constatare dalle cifre che abbiamo riportato, un simile programma, anche se alleggerito da cessioni di unità navali, aerei, mezzi corazzati e vari, per le sue ripercussioni finanziarie ed organiche non può avere che una attuazione graduale.

All'obiettivo finale di 18 divisioni ed 800 apparecchi da combattimento (meglio ancora se gli apparecchi potessero essere 1000) si potrebbe perciò giungere gradualmente, tendendo in primo tempo ad un più modesto obiettivo di 15 divisioni e 500 apparecchi, che potrebbe essere conseguito con i seguenti provvedimenti:

— graduale passaggio dell'esercito ad 11 divisioni di fanteria e motorizzate, 2 divisioni corazzate, 4 brigate alpine, mediante:

— la trasformazione in divisione della seconda brigata corazzata già esistente;

— il completamento delle due divisioni di fanteria in formazione;

— la costituzione di una quarta brigata alpina;

— graduale passaggio dell'aeronautica a 500 apparecchi da combattimento;

— cessione o prestito alla marina italiana di 1 portaerei leggera, 4 sommergibili, 2 avvisi scorta. Attuazione da parte nostra di un programma comprendente altri 3 cacciatorpediniere, 3 avvisi scorta, naviglio minore.

L'attuazione della seconda fase di sviluppo dovrebbe poi avvenire solo a condizione di poter disporre dei quadri e di tutti i mezzi necessari. In deficienza degli uni e degli altri sarà molto meglio rimanere in limiti più modesti, ma con unità pienamente efficienti.

La complessità ed il costo degli armamenti moderni richiedono agli Stati sforzi finanziari e sacrifici molto superiori a quelli del passato.

Le Nazioni che non intendono diventare imbelle oggetto delle altrui contese ed inerme teatro di lotta degli eserciti stranieri non devono però esitare a compiere questi sacrifici.

Balistica contraerei

Ten. col. d'art. Giuseppe Boffa

E' proprio necessario studiare una nuova balistica per l'esecuzione del tiro contraerei? non è sufficiente quella già nota?

A questo interrogativo si può rispondere che non solo una balistica contraerei è necessaria, ma addirittura indispensabile.

* * *

Inizialmente il problema balistico si presentò agli artiglieri nella forma più semplice possibile:

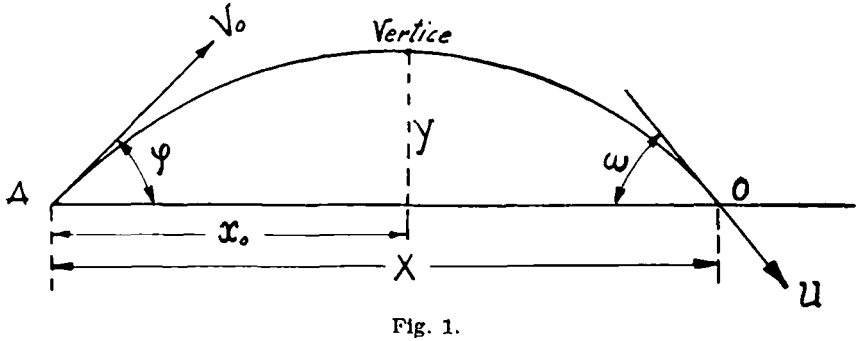


Fig. 1.

Data una bocca da fuoco postata in A, ed un bersaglio O sull'orizzonte del pezzo, a distanza X dal cannone, determinare l'angolo φ di proiezione per batterlo, noti la velocità iniziale V_0 ed il proietto (coefficiente balistico C e di forma i). Quindi l'unica grandezza da determinare era l'angolo φ, e bastava perciò trovare la legge che permetteva di passare da X a φ e viceversa.

Il Siacci in sostanza non fece che questo e lo chiamò «problema principale della balistica esterna».

Questo problema principale della balistica, che venne chiamato «classico», acquista apparentemente una forma un po' diversa: siccome le grandezze in gioco sono: V_0 (velocità iniziale) - C (coefficiente balistico) - φ (angolo di proiezione) - X (gittata sullo stesso orizzonte del pezzo), date tre di queste quantità se ne può determinare la quarta.

La determinazione poi dei parametri relativi al vertice V (fig. 1): x_v (ascissa) - Y (ordinata) - t_v (durata del vertice) e relativi al punto di caduta O: ω (angolo di caduta) - U (velocità residua) - T (durata di traiettoria), rappresentano, per la balistica classica, dei problemi secondari, cioè dei problemi per i quali basta una soluzione approssimata.

I problemi poi di disegnare la traiettoria percorsa dal proietto e determinare i dati per punti fuori dell'orizzonte vengono risolti addirittura con metodi empirici o semiempirici.

Impostato così il problema, nella balistica classica era conveniente assumere come variabile indipendente di integrazione l'angolo di inclinazione θ, e quindi le equazioni differenziali dovevano essere date in funzione di questa grandezza. Il sistema di equazioni del Saint-Robert soddisfa allo scopo, e sono proprio queste equazioni che vengono correntemente integrate sia in forma razionale, che approssimata, con un arco solo (formule del tiro di Siacci).

Le leggi della traiettoria in aria vengono ricavate in base al sistema di equazioni del Saint-Robert, che sono tutte di natura trascendente. Data la complessità di queste equazioni, spesso, per ricavare la traiettoria, vengono fatte delle ipotesi semplificative, per rendere le formule più semplici. Come conseguenza di queste ipotesi, non tutte le leggi riportate nei trattati di balistica sono razionali, ed alcune sono del tutto approssimate. Un esempio si ha nell'ammettere una velocità limite di caduta nei proietti, che è vera quando il moto dei gravi avviene in mezzi fluidi a densità costante (acqua), mentre è solo approssimata, e questa approssimazione non sempre è sufficiente ai bisogni della pratica, quando il moto avviene in un mezzo a densità crescente, qual'è l'aria nei moti di caduta.

In generale, per questi moti verticali verso il basso, nell'ipotesi del coefficiente di forma costante, possono darsi due casi distinti di legge di moto:

— il moto è prima crescente, sino ad un massima di velocità, poi decrescente: se l'altezza di caduta è limitata, può aversi anche solo moto crescente;

— il moto può essere sempre decrescente allorchè la velocità del proietto è tale che

$$\left[\frac{\delta i}{C} F(v)\right] > g$$

dove

δ = densità balistica dell'aria (crescente verso il basso)
i = coefficiente di forma costante

C = coefficiente balistico
$F(v)$ = funzione resistente
g = gravità.

A titolo informativo, si osserva che il sistema balistico classico, anche per il tiro ordinario, attualmente non sempre risponde allo scopo per bersagli fuori dell'orizzonte del pezzo e per velocità iniziale piuttosto rilevante ed in genere maggiore di 600 m/sec.

Il tiro di artiglieria si complicò quando comparvero bersagli navali veloci.

La durata di traiettoria, calcolata con i sistemi balistici classici, si sapeva che era approssimata, ma non si conoscevano gli errori commessi nella sua valutazione. Questo fatto consigliò di non impiegare la « balistica classica » nel tiro navale.

Si ricorse, per questo impiego, a calcoli di traiettorie per punti, già studiati da Saint-Robert e da altri (Siacci, Picone, G.H.M. Francese ed altri). Nell'usare questi metodi, poi, si notò subito che i risultati finali erano fortemente influenzati dal come venivano scelti gli archi calcolati. Fu quindi necessario preferire quei metodi di calcolo che permettevano la determinazione dell'ordine di grandezza dell'errore commesso durante il calcolo. Per questo motivo vennero preferiti i metodi moderni (G.H.M. - Picone ecc.) a quelli più antiquati.

L'esperienza rese evidente che la modifica fu utile: i dati relativi al punto di caduta venivano calcolati con sufficiente esattezza. Si noti infine che le traiettorie per usi navali vengono calcolate ritenendo il coefficiente di forma costante nell'intera traiettoria, ma variabile al variare di questa. Detto coefficiente poi dipende dal sistema di calcolo impiegato e dalla tabella di resistenza usata nel calcolo.

Una complicazione balistica ancora maggiore si presenta nel tiro contraerei.

Nel tiro navale il bersaglio si sposta su una superficie piana, che è quella del mare, mentre gli aerei si spostano comunque nella spazio, e qualsiasi punto contenuto nel contorno limite di una bocca da fuoco può essere un eventuale bersaglio.

Si è cominciato intanto con il calcolare la traiettoria contraerei usando lo stesso sistema impiegato nel tiro navale: calcolo per punti, con coefficiente di forma costante per la stessa traiettoria.

L'esperienza ha subito messo in evidenza che con questo sistema ben difficilmente si riesce ad avere traiettorie di calcolo coincidenti

con i punti sperimentali, ottenuti variando la sola graduazione di spoletta. Qual'è la causa di questo inconveniente?

I risultati discordi dipendono dal fatto che le traiettorie percorse dai proietti sono influenzate da tre grandezze che variano da punto a punto: la velocità istantanea v, la densità dell'aria δ, il coefficiente di forma i (che ha anche l'ufficio di correggere la legge di resistenza riportata nella tabella impiegata per il calcolo, in quanto ogni proietto ha una propria $F(v)$).

Ne deriva che, mentre per gli usi del tiro navale, con l'ammettere il coefficiente di forma costante per tutta la traiettoria, si risolve il problema con buona approssimazione, perchè i dati del punto di caduta (che solo interessano allo scopo) sono calcolati con sufficiente approssimazione, nel tiro c.a. invece è necessario ottenere i veri punti percorsi dal proietto. Questi punti, e le grandezze relative, in ispecie il tempo, possono essere solo calcolati con un calcolo per punti, facendo variare il coefficiente di forma, con una legge opportuna, da arco ad arco di una stessa traiettoria, come si fa per le altre due grandezze v e δ.

Chi scrive si augura che qualche studioso voglia dedicarsi con passione a questo problema, che è di capitale importanza per l'artiglieria contraerei.

Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle

(Continuazione e fine)

Ten. col. del genio UGO TIRELLI

I ROTORI FLETTNER.

Accenneremo ora rapidamente ad una realizzazione che oltre venti anni addietro si presentava molto promettente. E' noto che un cilindro rotante con sufficiente rapidità attorno al suo asse e posto trasversalmente ad una corrente d'aria, dà luogo all'effetto *magnus* e cioè provoca una dissimetria nello scorrimento dell'aria, dissimetria che dà origine ad una spinta perpendicolare al moto dell'aria stessa; un cilindro girante in tali condizioni si comporta quindi come una superficie portante. Il tedesco Flettner pensò di sfruttare questo effetto dei cilindri rotanti o rotori per sostituire le vele delle imbarcazioni e le pale degli aeromotori; però non sembra che i risultati pratici siano stati molto soddisfacenti.

In Germania fu costruita una nave munita di rotori in sostituzione delle vele; ma i risultati ottenuti non furono molto buoni ed il sistema fu abbandonato. In America si è pensato di utilizzare i rotori Flettner per costruire una turbina ad asse verticale di grande potenza. La turbina doveva comprendere un certo numero di rotori montati su vagoni che giravano su un binario circolare di circa un chilometro di diametro. I rotori dovevano essere azionati da motori elettrici e cambiare il loro senso di rotazione ad ogni mezzo giro del binario: le ruote dei vagoni dovevano essere accoppiate a delle generatrici elettriche e l'energia prodotta doveva essere raccolta su una rotaia mediante spazzole striscianti. Però la costruzione dell'impianto non è stata tentata.

LA TURBINA AD ASSE ORIZZONTALE.

Dopo aver visto sommariamente i vari tipi di apparecchi utilizzatori del vento, è opportuno esaminare con qualche dettaglio l'apparec-

chio utilizzatore oggi più generalmente diffuso, e cioè la turbina con albero orizzontale ad ali radiali.

Un aeromotore del genere inserito nella corrente di aria si comporta come un ostacolo che rallenta la velocità del vento; questo rallentamento comincia a prodursi davanti all'ostacolo, di modo che il vento che arriva alle pale ha una velocità ridotta, compresa fra quella del vento a monte e quella residua a valle dell'apparecchio. Come nel caso generale già visto nelle superfici mobili nel senso del vento, il calcolo e l'esperienza indicano che il massimo rendimento si ha quando il rapporto fra la velocità del vento a monte dell'apparecchio e quella a valle è di 3 a 1. Si è già visto come, con un profilo adatto delle pale, sia possibile ottenere che la turbina a vento ad asse orizzontale raccolga praticamente tutta l'energia del vento che la colpisce. Da queste considerazioni, si ricavano facilmente le caratteristiche del funzionamento di tali turbine:

— l'energia captata dipende dal profilo delle pale, non dal loro numero o superficie;

— la corrente d'aria che spinge le pale ha una velocità che nel caso migliore raggiunge i due terzi di quella del vento a monte; pertanto il rendimento teorico ottenibile è del 66 %, ma in pratica non supera il 50 % per effetto degli inevitabili attriti e dispersioni di energia nei moti turbinosi dell'aria.

Da queste caratteristiche si vede che, mentre il rendimento pratico non può superare il 50 %, in ogni caso l'apparecchio può essere realizzato con disposizioni diverse delle pale e cioè si può, a parità di potenza captata, avere diverso il numero dei giri della turbina.

Si possono avere ad esempio numerose pale di grande passo, a basso numero di giri, tipo mulini americani o macchine eolie, oppure poche pale a passo piccolo e grande numero di giri, come nei mulini moderni: adottando opportuni profili delle pale, il rendimento è praticamente uguale nei due casi.

Oggi si tende al tipo con poche pale ed alto numero di giri, sia perchè è più facile costruire poche pale strette e sottili che molte di una certa lunghezza, sia perchè una turbina del genere resiste molto meglio agli sforzi in caso di tempesta; inoltre, come si vedrà, si presta anche molto bene per regolarne la potenza a varie velocità di vento. Il solo inconveniente di tale tipo di turbina è quello di avere una debole coppia motrice di avviamento, inconveniente che non è grave quando si tratta di azionare delle generatrici elettriche, macchine che si avviano facilmente anche con coppie motrici deboli.

Un importante problema relativo a questo tipo di turbina è il modo in cui la coppia motrice ricavata sull'albero viene trasmessa alla macchina utilizzatrice. Questo problema non è molto importante per pic-

coli aeromotori, ma lo è per aeromotori di una certa grandezza. Tenendo presente che la coppia motrice è proporzionale al cubo del diametro della turbina, è facile rendersi conto che quando l'aeromotore è di dimensioni notevoli, la coppia motrice da trasmettere agli apparecchi utilizzatori è forte, ed in tale caso l'albero di trasmissione, i suoi supporti, gli ingranaggi, ecc. diventano ingombranti e costosi al punto da poter avere influenza determinante negli aspetti economici dello sfruttamento dell'energia eolica.

Un primo sistema per rimediare a questa difficoltà, è stato quello di sostituire l'albero di trasmissione cilindrico con un'armatura vuota a traliccio prismatica o piramidale, sostenuta da anelli ruotanti su pulegge, e di fissare la prima ruota del treno di ingranaggi direttamente alle pale in modo che l'albero della turbina non trasmetta direttamente alcuna coppia. Questa disposizione però ha l'inconveniente che il primo ingranaggio partecipa alla deformazione elastica delle pale ed è difficile a lubrificare. Questo sistema fu adottato in una installazione sperimentale di 100 KW costruita in Russia. E' stato anche tentato di sopprimere ogni sistema di trasmissione montando direttamente il rotore di una generatrice elettrica sulle pale. Questa realizzazione ha l'inconveniente che, data la bassa velocità di rotazione dell'aeromotore, occorre usare una generatrice elettrica di grande diametro e con un gran numero di poli; inoltre la generatrice deve essere sistemata in una grossa navicella dietro la turbina, il che richiede una incastellatura complessa, robusta e difficile a proteggere dagli uragani. Il sistema è stato usato nell'impianto di Yalta (vedi fig. 5), ricorrendo ad ingranaggi moltiplicatori sistemati entro la navicella contenente la generatrice, ed è stato previsto per un altro impianto sperimentale di 10.000 KW progettato in Germania.

Altra soluzione escogitata è stata quella di sopprimere ogni organo di trasmissione e sfruttare il forte vento relativo che si verifica sulla superficie delle pale della turbina rotante a forte velocità. A tale scopo, ad una distanza conveniente dall'asse della turbina, si è previsto di montare, direttamente sulle pale, dei piccoli aeromotori secondari, i quali, opportunamente orientati, sfruttano il vento relativo dovuto alla rotazione delle pale. Poichè questo vento relativo ha una velocità molto più alta del vento reale, gli aeromotori secondari possono avere piccolo diametro ed alto numero di giri, il che consente di collegarli direttamente a generatori elettrici. Si prevede ad esempio che un aeromotore di 70 metri di diametro ed a tre pale sfruttante un vento di 10 metri al secondo e ruotando a 21 giri al minuto, potrebbe portare su ciascuna pala, a 26 metri dall'asse, un aeromotore secondario di metri 2,65 di dia-

metro che, spinto da un vento relativo di 60 metri al secondo, potrebbe fare oltre 1700 giri al minuto.

Nonostante la necessità di dividere la potenza fra più generatrici, la soluzione proposta non è più costosa della soluzione classica ad ingranaggio ed è invece più leggera.

Citeremo ancora una soluzione che sembra suscettibile di notevoli applicazioni pratiche. Questa soluzione sfrutta il risucchio provocato dal forte vento relativo vicino al bordo delle pale rotanti. Quando l'aero-

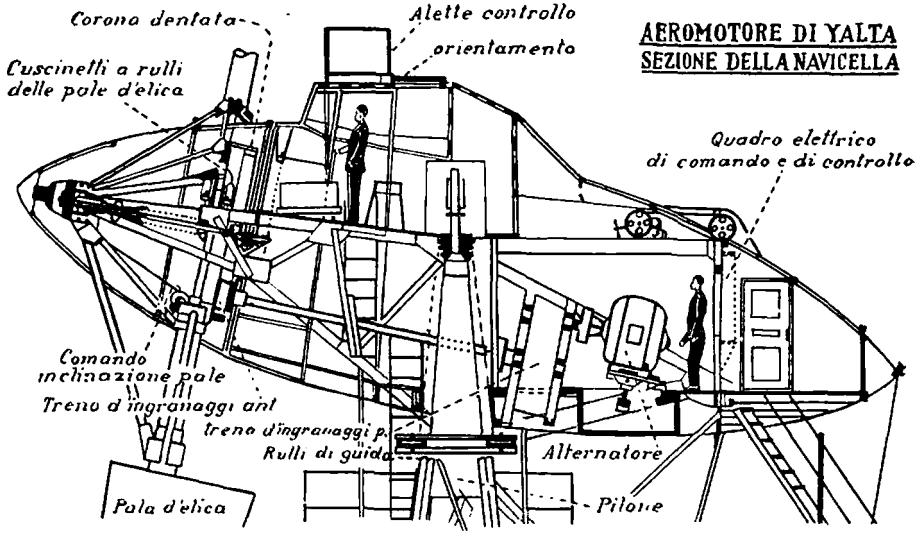


Fig. 5.

motore gira il forte vento relativo provoca una depressione nella scia delle pale. Se le pale sono cave ed hanno una fessura sul bordo corrispondente a questa scia, si produce una depressione nell'interno delle pale le quali comunicano con un condotto di aspirazione che fa capo ad una turbina ad aria. La depressione prodotta è modesta ma la quantità di aria aspirata è notevole; la turbina ad aria può essere di costruzione semplice ed il suo prezzo non è superiore a quello del sistema classico di trasmissione ad albero ed ingranàggi. Inoltre la velocità della turbina ad aria non è legata in alcun modo con quella delle pale come nel caso di trasmissione meccanica, il che è un notevole vantaggio quando la macchina utilizzatrice deve funzionare a velocità costante.

Questa ultima realizzazione risolve automaticamente un problema che per altri sistemi invece occorre risolvere con provvedimenti particolari. Il problema è quello di regolare la potenza ed il numero dei giri

della turbina col variare della velocità del vento, in modo da consentire il buon funzionamento degli apparecchi utilizzatori.

Poichè non è possibile dimensionare l'aeromotore alla forza massima del vento, ne deriva che la potenza ed il numero dei giri di un aeromotore divengono eccessivi quando la velocità del vento supera il limite per cui è stata calcolata l'installazione e l'aeromotore stesso può esserne danneggiato o distrutto. Le forti variazioni di potenza e numero di giri sono un inconveniente grave specie se l'aeromotore deve azionare generatrici di corrente alternata.

Il primo sistema escogitato è quello di ridurre la superficie delle pale, come si usa fare ancora nei mulini a vento rimasti nelle campagne, distendendo o ripiegando più o meno una tela sulla intelaiatura delle ali. Il sistema però non è automatico e non è pratico per grosse installazioni.

Altri sistemi consistono nel fabbricare delle ali lamellari con lamelle che vengono più o meno rotate a secondo del vento; ma la realizzazione è tutt'altro che semplice. La soluzione migliore consiste nell'impiego di pale girevoli rispetto all'asse, di modo che la loro inclinazione può essere modificata in funzione della velocità del vento. Si tratta, in sostanza, di una specie di elica a passo variabile, la cui regolazione può essere resa automatica con dispositivi abbastanza semplici. Il sistema è largamente diffuso negli impianti di una certa potenza; nei grandi impianti le pale sono comandate da piccoli motori azionati da regolatori di velocità.

Altri sistemi prevedono di introdurre delle resistenze addizionali per esercitare un'azione frenante sulla turbina. Questi dispositivi però sono impiegati solo per piccoli impianti, per evitare che si superi una certa velocità limite sotto l'azione di venti troppo forti.

Daremo ora qualche esempio di impianti utilizzatori a turbine realizzati negli ultimi tempi.

Nella fig. 6 è riportato un aeromotore Smidth, della potenza di 70 Kv, costruito in Danimarca. La turbina, come si vede nella figura, è a poche pale lunghe e sottili ed alto numero di giri. L'impianto ha funzionato perfettamente, fornendo in un anno sino a 120.000 Kw. circa.

La fig. 7 rappresenta l'impianto sperimentale di 100 Kw. costruito a Yalta, del quale si è già detto. L'impianto funzionò perfettamente fino alla sua distruzione, per eventi bellici, nel 1941.

Nella fig. 8 è rappresentato uno dei più grandi impianti realizzati. Fu costruito a Grandpa's Knob negli S. U., per fornire una potenza di 15000 Kw.. Funzionò regolarmente sino al 1941, anno in cui si spezzò una pala della grande elica di 55 m. di diametro.

Nella fig. 9 è indicato schematicamente un aeromotore sperimentale costruito presso Orleans nel 1946, del tipo a depressione d'aria nelle pale.

Era alto 30 metri, con elica di m. 6,50 di diametro.

Ha funzionato regolarmente, fornendo circa 10.000 Kw. annui.

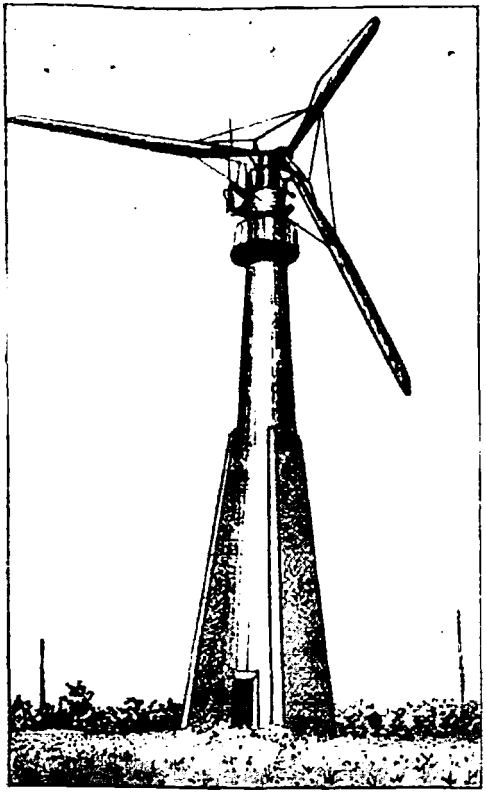


Fig. 6.



Fig. 7.

CONCLUSIONE

Il rapido esame dei sistemi fino ad oggi escogitati per sfruttare l'energia del vento, permette di constatare che questi sistemi sono molto perfezionati sia nel campo teorico che nel campo pratico, e che pertanto il problema dello sfruttamento dell'energia eolica è prevalentemente un problema economico.

Come si è già detto, gli inconvenienti dell'energia eolica sotto il punto di vista economico sono due: uno è quello della incostanza del vento, e quindi dello scarso affidamento che l'energia eolica dà di essere disponibile quando occorre; l'altro è quello del costo relativamente alto

delle installazioni che devono essere ad un'altezza sufficiente da terra ed abbastanza robuste per resistere alle tempeste.

Ne deriva che lo sfruttamento del vento è economicamente conveniente in regioni dove i venti siano relativamente costanti e sufficientemente intensi per lunghi periodi dell'anno, oppure dove non vi sia possibilità di ottenere facilmente altra energia come ad esempio nelle zone

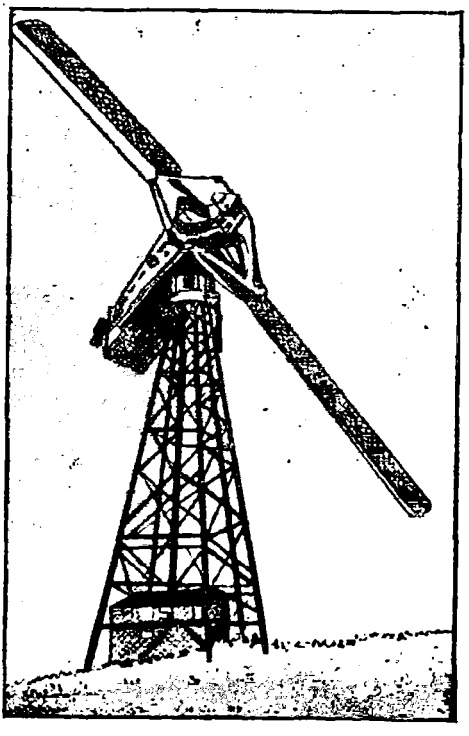


Fig. 8.

glaciali o nelle zone semidesertiche, dove non vi sia energia idroelettrica utilizzabile e dove il trasporto dell'energia elettrica o dei combustibili per azionare motori termici sia particolarmente oneroso per le distanze e la scarsezza di comunicazioni. Per queste ragioni gli aeromotori sono largamente diffusi oggi prevalentemente in Russia, negli S. U. del Nord, in Danimarca, in Olanda e nelle regioni semidesertiche dell'Africa del Nord.

In sostanza i fattori del problema sono due: regolarità dell'energia eolica e disponibilità locale di altre forme di energia. Il secondo fattore è essenziale, ma non è possibile influire su di esso. Resta pertanto il

primo fattore, il quale implica da una parte la ricerca di soluzioni tali da compensare almeno in parte la poca regolarità e costanza caratteristiche dell'energia eolica, e dall'altra un'accurata raccolta dei dati relativi alla disponibilità del vento.

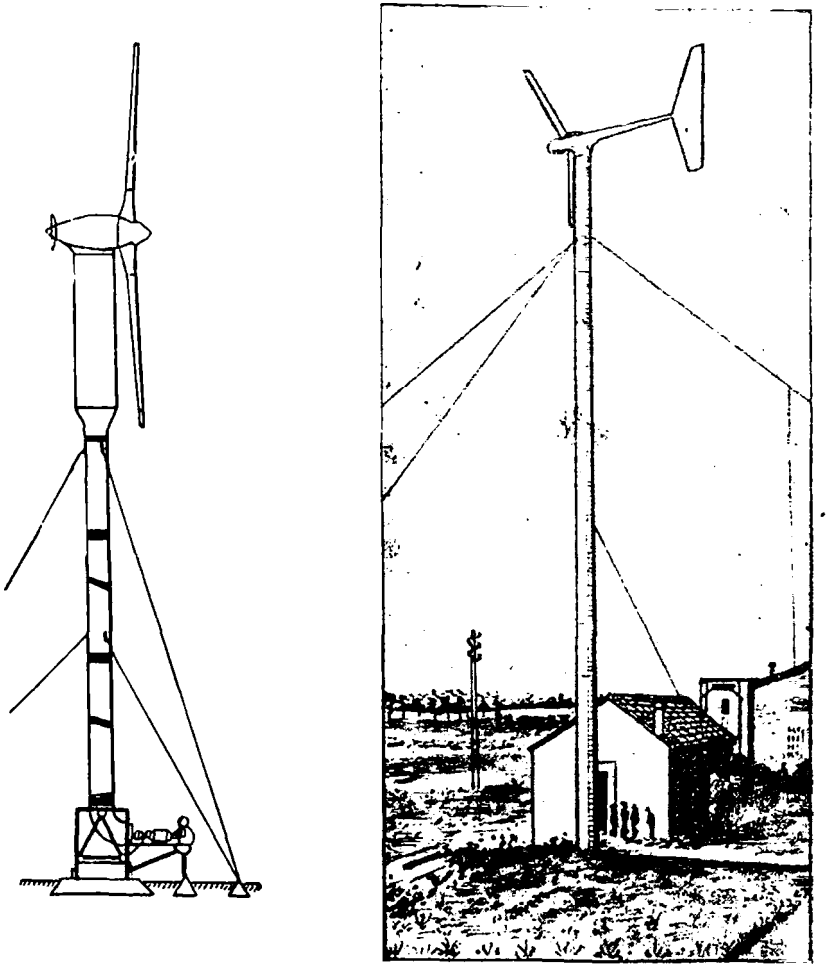


Fig. 9.

I mezzi escogitati per rimediare alla scarsa regolarità dell'energia eolica sono in sostanza due. Il primo consiste nell'accoppiare generatrici di energia elettrica azionata a vento a delle batterie di accumulatori, in modo che l'energia elettrica prodotta in eccesso nei periodi di vento, possa essere immagazzinata ed utilizzata nei periodi di calma. In pratica il costo di impianto e di esercizio di batterie di accumulatori

è elevato, ed il sistema, limitato a piccoli impianti, può essere conveniente solo quando sia scarsissima la disponibilità di altre forme di energia.

Il secondo consiste nel prevedere numerosi impianti generatori di energia elettrica sistemati in punti particolarmente adatti, e nell'allacciare tali impianti con una rete alimentata anche da impianti termici od idroelettrici. In tal modo gli impianti potrebbero fornire energia elettrica alla rete nei periodi di vento, e riceverne nei periodi di calma. Qualora gli impianti fossero sistemati in località con diverso regime di vento, sarebbe possibile nel complesso della rete una compensazione fra impianti che producono in eccesso ed impianti inattivi, agevolando tale compensazione con l'immettere costantemente nella rete l'energia elettrica prodotta da un impianto termico od idroelettrico. Il sistema richiede anzitutto dati molto attendibili sulla disponibilità del vento nelle località ove si installerebbero gli aeromotori, e, a meno di non dare alla rete un eccessivo sviluppo, potrebbe realizzare difficilmente la prevista compensazione perchè in genere in uno stesso momento il vento non varia sensibilmente da un punto all'altro della stessa regione, e la rete nel suo complesso avrebbe energia in eccesso od in difetto, a seconda delle fluttuazioni dell'energia eolica.

Si è anche pensato di inserire gli impianti generatori di energia elettrica in una normale rete di distribuzione, in modo che possano cedere energia elettrica nei periodi di vento e riceverne nei periodi di calma. In pratica è però difficile stabilire le condizioni economiche per lo scambio di energia con la rete. Inoltre gli impianti da collegare con una rete dovrebbero produrre energia elettrica con caratteristiche costanti, il che ne rende il costo più elevato.

Come si vede, i sistemi escogitati per rimediare alla incostanza ed alla fluttuazione dell'energia del vento non sono suscettibili di vaste applicazioni pratiche.

L'ultimo elemento del problema è quello di avere dati esatti sulla disponibilità dell'energia eolica in un dato punto. Ad esempio, in una regione in cui si vogliono impiantare degli apparecchi utilizzatori dell'energia eolica è necessario determinare:

— anzitutto, i punti della zona che sono più esposti al vento, e dove il vento ha maggior carattere di regolarità e di costanza;

— il numero di ore annuo in cui la velocità non è inferiore ad un dato valore, per poter valutare la potenza utilizzabile del vento;

— la distribuzione della frequenza del vento in direzione, cosa importante nel caso di impianti a turbina fissa;

— l'intensità delle raffiche contenute nel vento medio, intensità che spesso presso il suolo supera il doppio di quella del vento in alto; determinare cioè il valore della pulsazione del vento;

— il diagramma di durata del vento nei vari mesi, per conoscere quale sia il vento minimo nei periodi di calma, e la durata di tali periodi.

Dalle considerazioni che precedono si vede come la raccolta di tali dati sia essenziale per poter studiare la utilizzazione del vento su vasta scala. Dati del genere sono stati raccolti in molte regioni, specialmente in Russia, Danimarca, Olanda, Inghilterra e Francia.

Anche in Italia sono stati rilevati i dati relativi alla Calabria ed all'Italia meridionale; però i dati sono stati presi per poco tempo e la loro raccolta sistematica dovrà essere continuata per un sufficiente numero di anni. Ciò perchè, come è facilmente comprensibile, dati statistici del genere sono attendibili solo se si riferiscono ad un periodo di tempo sufficientemente lungo e, d'altra parte, l'attendibilità di tali dati è indispensabile perchè, come si è visto, la soluzione del problema tecnico è subordinata alla soluzione del problema meteorologico.

ENERGIA DEL MARE

Il mare con le sue ingenti masse di acqua in continuo movimento rappresenta un'altra grandiosa riserva naturale di energia, e vi è tutta una serie di studi e di tentativi svolti ad utilizzarla; sino ad ora però non si è raggiunta una soluzione pratica e di indubbia convenienza economica per tale utilizzazione.

I sistemi escogitati per sfruttare l'energia del mare si possono suddividere in due gruppi: sistemi che cercano di utilizzare le maree e sistemi che cercano di utilizzare il moto ondoso.

Il primo gruppo di sistemi è apparso promettente specie in quei mari in cui la differenza di livello fra alta e bassa marea è molto sensibile. Alcuni sistemi si basano sul principio di collocare in adatti bacini dei grossi galleggianti, e di utilizzarne alternativamente la spinta di galleggiamento nei periodi di marea crescente ed il peso proprio nei periodi di marea calante. Il principio, apparentemente buono in sè, ha incontrato nella realizzazione la grave difficoltà pratica di utilizzare meccanicamente l'energia di un grosso peso moventesi ad una velocità molto bassa, nell'ordine di grandezza del metro all'ora in media. I mezzi escogitati a tale scopo consistono in rotismi complessi e costosi che assorbono molta energia.

Altri sistemi hanno cercato di sfruttare, in particolari conformazioni della costa, il movimento delle masse d'acqua mediante turbine a basso salto. Questi sistemi prevedono di inondare a marea alta ampie zone di terreno piano a quota superiore al livello di bassa marea, arginate e chiuse da un sistema di paratoie. L'acqua così immagazzinata a quota superiore viene sfruttata nei periodi di bassa marea per azionare delle turbine. Secondo alcuni di tali sistemi le turbine potrebbero funzionare anche in periodo di marea crescente, durante l'afflusso dell'acqua ai serbatoi. Comunque il funzionamento di questo sistema non è continuo e, se si vuole ottenere una produzione di energia costante, è necessario affrontare anche il problema di accumulare l'energia nei periodi di funzionamento per erogarla nei periodi di inattività. Anche questo principio è buono; però, essendo piccolo il salto d'acqua che si può sfruttare, è necessario operare su ingenti masse d'acqua con turbine di notevoli dimensioni. Ciò complica notevolmente la realizzazione pratica, ed ha impedito a questi sistemi di superare la fase di progetto.

I sistemi del secondo gruppo tendono, come si è detto, ad utilizzare il moto ondoso del mare. Non operano su ingenti masse d'acqua, e la loro realizzazione si presenta perciò meno complessa e soprattutto meno costosa rispetto ai sistemi precedentemente visti. Per tale ragione parecchi sistemi per sfruttare il moto ondoso sono stati sino ad ora studiati ed anche realizzati, con risultati in alcuni casi negativi, in altri incerti.

I primi tentativi furono fatti con galleggianti mossi dalle onde che, mediante dispositivi teledinamici trasmettevano energia ad apparecchi utilizzatori a terra. Gli impianti sperimentali fatti riuscirono a comprimere dell'aria ed a produrre energia elettrica, ma risultarono troppo poco resistenti e furono distrutti dalle mareggiate. Altri tentativi tendenti a far funzionare i galleggianti in un tubo da cui era stata estratta l'aria non diedero risultati pratici soddisfacenti. Altri tipi infine tentarono di utilizzare la forza viva delle onde sulla spiaggia mediante grossi pendoli oscillanti col periodo del moto ondoso, ma non si riuscì a realizzare macchinari sufficientemente sensibili al moto ondoso normale e nello stesso tempo abbastanza robusti da resistere alle mareggiate.

Si cercò allora di eliminare i galleggianti per la loro scarsa resistenza al mare grosso e sfruttare il flusso di fondo con pistoni mobili; i macchinari all'inizio funzionarono bene, ma furono ben presto insabbiati e messi fuori uso.

In conclusione, i tentativi fatti fino ad ora per utilizzare il moto ondoso del mare non hanno avuto risultati pratici soddisfacenti ma è da ritenere che i tentativi non saranno abbandonati, perchè è allettante la meta di riuscire a sfruttare una fonte di energia così largamente

disponibile e che viene valutata in media sui 90.000 Kw annui per metro lineare di spiaggia.

Conclusione.

Si sono così passati in rapida rassegna i tentativi fatti per utilizzare fonti di energia naturale sino ad ora poco o nulla sfruttate.

Come si è visto, molti tentativi sono ancora allo studio di progetto o di sperimentazione, ed è prematuro dire se potranno essere perfezionati e messi a punto per applicazioni pratiche.

Altri tentativi invece sono riusciti a superare la fase sperimentale, e sono entrati nell'uso pratico. Ma anche i sistemi che sono giunti a tale risultato non sono largamente impiegati; solo i più redditizi vanno diffondendosi lentamente.

Ciò può spiegarsi da una parte con la naturale diffidenza che accoglie le novità, dall'altra col fatto che si tratta di impianti in genere costosi, la cui convenienza economica risulta solo da un'accurata valutazione delle spese di impianto, di esercizio e di ammortamento del capitale investito.

Però lo stato di cose attuale è da ritenere proprio di un periodo di transizione. Il fabbisogno di energia è in continuo aumento, ed è sempre meno agevole sfruttare le risorse di energia idroelettrica o procurarsi i combustibili necessari per far fronte alle crescenti richieste. Ciò, unito al perfezionamento dei sistemi utilizzanti altre forme di energia naturale, lascia prevedere che tali sistemi avranno in avvenire uno sviluppo considerevole, e forse maggiore di quanto si possa prevedere oggi.

Lettere al Direttore

Secondo consuetudine, in omaggio alla libertà di opinione, pubblichiamo la seguente lettera pervenuta a firma di un ufficiale della Scuola di Guerra.

Senza invadere il campo altrui — il cap. Li Gobbi vorrà certamente rispondere agli interrogativi del collega — ci limitiamo ad osservare che l'articolo «Come si insegna in Gran Bretagna allo Staff College» ha soltanto scopi informativi e non critici e tanto meno comparativi. Confronti e deduzioni, se proprio necessari, li farà il lettore.

Circa i «risultati», è lecito pensare che se noi Italiani siamo contenti del nostro metodo, i Britannici non abbiano a dolersi del loro.

N. d. R.

Signor Direttore,

l'articolo del Capitano Li Gobbi, « Come si insegna in Gran Bretagna allo Staff College », pubblicato sulla Rivista Militare n. 3 del 1952, messo in relazione a quanto ho avuto modo di leggere nella Military Review dell'aprile u.s. sotto il titolo « The British Army Staff », mi offre lo spunto — lungi da me qualsiasi intenzione polemica — per chiedere alcune chiarificazioni e precisazioni.

Innanzi tutto, l'asserzione iniziale — sia pure in parentesi — del collega Li Gobbi circa la stretta parentela tra il *come* e il *cosa* britannici ed il *come* e il *cosa* americani, non trova — a parer mio — adeguata rispondenza allo stato reale delle cose.

Ciò premesso, passando ad un esame analitico di quanto costituisce forma e contenuto dell'articolo del Li Gobbi, non si può non rilevare una certa quantità di sottintesi implicanti, talvolta, paragoni a grande portata. Ed è stata, credo, la rete intricata di tali sottintesi che ha portato l'A. al di là delle mie più semplici previsioni in materia di trattazione e sviluppo dell'argomento. In sostanza, il Li Gobbi avrebbe dovuto dire : allo Staff College si insegna in « questo modo » per « *questa ragione* » con « questo scopo » e si hanno « questi risultati »; poichè, se non erro, l'A. con questo articolo — che vuol costituire una specie di

premessa a quanto ci andrà dicendo in seguito — si impegna a spiegarci il metodo (e non « sistema » come gli è scappato di penna) d'insegnamento allo Staff College. Questo assunto, naturalmente, implicava non solo la descrizione degli aspetti esteriori (mutevoli e contingenti con la materia, l'allievo, e l'insegnante e le premesse di ordine teoretiche) ma, sopratutto, imponeva la giustificazione di un tale processo dal punto di vista psicologico educativo, ossia attraverso l'analisi dello spirito conoscitivo.

Due proposizioni importantissime (ma non nuove) riferisce il capitano Li Gobbi:

1) « L'addestramento può essere affascinante oppure può essere la cosa più noiosa di questo mondo ».

2) « . . . to bring the main lessons out of the mouth of the audience ».

Queste due proposizioni, dopo essere state enunciate, sono state lasciate sospese. La prima proposizione è rimasta « nozione empirica », giacchè bisognava dare di essa le ragioni psicologiche e metterne in evidenza la norma didattica conseguente e soddisfacente.

La seconda proposizione è stata tradotta ad *usum Delphini*, il che equivale, ad ogni modo, ad una interpretazione e traduzione errata o non completa.

Io non sono un esperto di questioni didattiche, però credo sia buon senso, in un procedimento didattico, distinguere la « forma » dal reale svolgimento dell'attività del pensiero sulla materia. Vale a dire, ritengo sia di buon senso discernere in ogni metodo ciò che vi è di « costante » da ciò che vi è di « variabile ». Il Li Gobbi, secondo me, si è fermato a considerare esclusivamente le « variabili » senza farci scorgere qual'è il filo conduttore che le regge e le giustifica e perchè le regga e le giustifichi.

All'inizio dell'articolo, o quasi, il cap. Li Gobbi ci ha introdotto, infatti, in una scuola tutta particolare (secondo lui). E' una scuola dove non esistono « allievi », nè « insegnanti », nè « materie » e dove tutta l'organizzazione è al servizio di « Marchesino Eufemio » (questo marchesino effettivamente è stato introdotto da me!). Io che, come ho detto, sono un profano in materia d'insegnamento mi chiedo ora: qual'è la ragione di questa organizzazione tanto disordinata? Qual'è il valore di questa « Città dei Balocchi », dove ognuno può fumare, « stravaccarsi » eccetto che studiare alle undici di notte? Qual'è la ragione ed il valore di quell'unico « ufficiale » col « supplemento rosa » in tasca (Trust del cervelli o Deus ex machina)?

Io ho molta stima dei Britannici e so che essi leggono molto attentamente Bacone, Mill, molto spesso Locke e sovente Rousseau e sono

convinto che essi hanno la risposta esatta per ciascuno dei miei interrogativi. Soprattutto, sono sicuro che essi conoscono abbastanza bene qual'è « l'elemento essenziale » che opera la « concentrazione didattica » (scusate, è un'espressione che ho rubato ad un amico).

Ma, come risposta a tutto ciò, il cap. Li Gobbi ci dice, un po' affrettatamente, che il segreto del successo per i Britannici risiede nel senso « democratico » dell'insegnamento. Mi domando: ma come? E' proprio vero? A pensare che io ho sempre creduto a quel vecchio gabbamondo di straniero (inglese pare!) il quale diceva che la scuola non si regge con senso « autocratico » nè « democratico », ma solo per virtù « aristocratica ».

Concludendo, il cap. Li Gobbi ci ha riferito aspetti esteriori e, quindi, secondari di un procedimento didattico che, secondo me, deve essere molto interessante (e ciò non solo perchè viviamo in clima atlantico). Inoltre, tali aspetti, così come sono stati presentati, rimangono « frammenti » irricomponibili per chi vuol cogliere l'intima vita che li anima e li regge. Pertanto, allo scopo di rendere un buon servigio allo Staff College ed a chi ivi inviò il cap. Li Gobbi, vorrebbe questi usarci la cortesia di dare delucidazioni, su base scientifica, ai miei interrogativi? Inoltre, vorrebbe egli fare un raffronto col metodo impiegato dalla Scuola di Guerra italiana, basandosi, però, su ragioni psicologicamente provate? Ho chiesto tale raffronto poichè mi è sembrato che il collega Li Gobbi facesse nel suo articolo un costante e sottinteso riferimento verso tale Istituto, e ciò mi è parso di cattivo gusto, in quanto il raffronto fra le due Istituzioni veniva fatto senza aver messo prima a fuoco — almeno per noi pubblico — i relativi elementi del raffronto stesso. Sicuro che il cap. Li Gobbi vorrà soddisfare la mia richiesta, poichè come egli ebbe a dichiarare è ben lieto di delucidare i lettori della Rivista Militare, porgo infiniti ringraziamenti ed ossequi.

Magg. d'art. SAVERIO PORCARO

Specola

Orizzonti.

Una delle facili accuse che vengono mosse alla politica britannica in generale ed agli Inglesi in particolare è l'ipocrisia di volere ammantare ogni determinazione di una certa importanza sotto l'orpello di un superiore ideale di giustizia o di moralità, di volere rivestire la politica coi panni dell'etica e gl'interessi nazionali col manto degl'interessi della civiltà o dell'umanità.

Tutto ciò è vero, ma non è un'ipocrisia: è il risultato di un modo di pensare al quale il popolo inglese, o meglio la sua parte dirigente e più espressiva, è stato abituato da un'educazione politica che ha una tradizione ormai secolare.

Nello sviluppo del pensiero inglese, le relazioni tra etica e politica sono sempre state molto strette e, spesso, quella è stata subordinata a questa. D'altro canto, quasi tutti i classici dell'economia hanno preso le mosse dall'etica.

Ogni Inglese colto acquista, nella scuola, una « formazione nazionale », caratteristica, perchè i metodi che ne inquadrano lo spirito e i testi che lo alimentano sono tutti contenuti nell'insegnamento della Bibbia e nei libri dei santoni della cultura britannica. Perciò l'educazione politica risente dell'empirismo e del puritanismo che formano, insieme, la forza di carattere del popolo inglese e l'apparente superficialità o incoerenza del suo pensiero.

Non si può, comunque, comprendere il modo di pensare di un Inglese e il suo modo di impostare i problemi se non si sono compresi Locke, Hume e Stuart Mill; e non si possono comprendere gli sviluppi del pensiero politico britannico se non si sono compresi Smith, Malthus, Ricardo, Bentham e Stuart Mill.

Il pensiero degli economisti inglesi trae le mosse da quello dei moralisti; così Smith deriva da Hume come Ricardo da Bentham.

Ma la morale inglese ha sempre un fondamento utilitarista: meno marcato in Hume, che fonda il principio etico sulla simpatia, più marcato in Bentham, che lo identifica col principio edonistico e fonda, o crede di fondare, una aritmetica morale.

Per Adamo Smith il fine dell'uomo è la simpatia universale. Una azione è buona quando riceva il consenso di spettatori imparziali, non

interessati ad essa: è cattiva quando sia riprovata dagli altri uomini. Il valore morale di un'azione è determinato dall'utilità sociale dei suoi effetti. La società è il risultato di accordi utili che, se anche inspirati dall'egoismo individuale, generano tuttavia un'armonia naturale nella collettività. Lo stesso si verifica nella vita economica, in cui l'interesse del singolo non è mai in contrasto con quello della società, ma si armonizza sempre con esso.

La vita economica è retta da leggi naturali, le quali producono l'armonia degli opposti interessi. Non c'è quindi che lasciar fare a queste leggi: la divisione del lavoro, lo scambio e la concorrenza sono sufficienti a garantire l'interesse della collettività. Compito dello Stato è solo quello di garantire l'ordine giuridico, senza immischiarsi nelle questioni economiche.

Adamo Smith era, come si vede, profondamente ottimista. Egli riteneva che l'interesse dei grandi proprietari terrieri coincidesse con quello della collettività, perchè con la rendita aumenta anche il benessere sociale; e sebbene ammettesse che non così è per i capitalisti, il cui interesse non coincide mai con quello pubblico, pure era convinto che le leggi naturali fossero sufficienti a far sì che l'egoismo dei singoli rientrasse nell'armonia generale e, in ultima analisi, tornasse a vantaggio della comunità.

L'ottimismo dello Smith non è però condiviso nè dal Malthus nè dal Ricardo, due economisti che, partendo da affermazioni diverse, giungono però alle stesse conseguenze pratiche del primo.

Roberto Malthus è noto principalmente per il suo famoso « Saggio sulla teoria della popolazione ». Le ricerche da lui compiute sulla dinamica della popolazione in relazione alla disponibilità dei mezzi di sussistenza lo condussero a formulare la « legge » che porta il suo nome. Una popolazione che non abbia limitazione alcuna al proprio sostentamento, tende ad aumentare indefinitamente. Ma siccome l'aumento delle sussistenze non è adeguato a quello della popolazione, giunge il momento in cui la deficienza dei mezzi di vita frena l'aumento delle nascite, creando ostacoli repressivi di varia natura (vizio, miseria, guerre, epidemie, ecc.) che l'uomo può evitare creando degli ostacoli preventivi (matrimoni contratti a tarda età, freno morale, ecc.). Nessuno deve sposarsi prima che abbia la possibilità di nutrire i propri figli. Il desiderio di sposarsi dev'essere uno stimolo per aumentare la propria attività e raggiungere quel livello economico che consenta di crearsi una famiglia.

La sua teoria portò Malthus a conseguenze crudeli e fu responsabile di molte durezze verso i poveri.

Come Smith aveva preso le mosse da Hume così Ricardo prende le mosse da Bentham. La morale di Geremia Bentham è la morale dell'inte-

resse. Principio unico delle nostre azioni è l'interesse personale. Gli uomini sono necessariamente egoisti e la concezione del dovere per il dovere è semplicemente assurda. Unico criterio del bene è il calcolo del massimo piacere. Il vizio è seguito da dolori che sono sufficienti a comporre l'accordo dell'interesse con la virtù. La morale consiste nel regolarizzare l'egoismo.

Le leggi devono avere per fondamento l'interesse e non l'astratto diritto. Gli uomini della rivoluzione francese hanno avuto il torto di aver dichiarato i diritti degli uomini, anzichè farsi patrocinatori di interessi concreti.

Il Bentham si oppose al Locke, contestando che gli uomini nascono liberi. L'uomo nasce in stato di soggezione; non esistono diritti anteriori allo Stato, giacchè ogni diritto presuppone un'autorità che lo formuli e lo sanzioni.

La teoria del contratto sociale è pura fantasia; il fatto reale è la formazione di una forza politica, che dà vita allo Stato. E lo Stato è l'organizzazione politica che deriva dagli interessi dell'uomo, di quell'*homo oeconomicus* che rappresenta la cellula della società. Perciò il problema fondamentale della società non è politico, ma economico.

In tal modo il Bentham introduce per la prima volta l'elemento economico nella politica e ne fa anzi lo scopo unico.

Smith era stato piuttosto favorevole agli agrari e contrario ai capitalisti; Ricardo è invece contrario a quelli e favorevole a questi.

Davide Ricardo rielabora la dottrina di Adamo Smith e l'approfondisce con acume, dandole una duratura sistemazione. Per questo sarà ritenuto come il vero fondatore dell'economia politica.

Per il Ricardo il valore di un bene, purchè sia riproducibile a volontà (cioè non sia raro), è dato dalla somma di lavoro richiesto per produrlo. Questo lavoro è costituito da quello per il reintegro delle materie prime e l'ammortamento delle macchine e del lavoro vivo per la trasformazione della materia prima nel nuovo prodotto. Si ha così un prezzo naturale al quale il prezzo di mercato, oscillante con le fluttuazioni dell'offerta e della domanda, tende ad accostarsi.

Tutte le merci obbediscono alle leggi della formazione dei prezzi. E quindi anche il lavoro, il cui prezzo naturale, il salario, tende a ragguagliarsi al costo di riproduzione del lavoro, ossia alle ore di lavoro necessarie per produrre i viveri occorrenti ai bisogni di vita e di riproduzione dell'operaio. Quando il salario aumenta, aumentano per l'operaio le possibilità di formarsi una famiglia in età più giovanile e di allevare più figli. Aumentando così la disponibilità di mano d'opera, la maggiore offerta di lavoro provoca il ribasso dei salari. Quando tale ribasso scende oltre il livello naturale, le privazioni e il minor numero

di matrimoni e di nascite abbassano il numero di operai e quindi l'offerta di lavoro. Perciò il salario tende a fissarsi al livello dei bisogni di sostentamento della classe operaia.

Il prezzo della merce, essendo determinato dal lavoro impiegato nel produrla, è sensibilmente costante. Ma esso non viene tutto speso per pagare tale lavoro; la parte non corrisposta in salari costituisce il profitto del capitalista. Perciò, essendo il prezzo costante e uguale alla somma del salario e del profitto, l'aumento dei salari riduce il profitto e viceversa.

Adamo Smith aveva detto: la società è retta da leggi naturali che assicurano l'armonia degli interessi di tutti; queste leggi sono dunque perfette e lo Stato non deve intervenire per modificarle. Malthus e Ricardo dicono: la società è retta da leggi naturali; queste leggi non sono però perfette e lasciano anzi largo posto all'ingiustizia. Tuttavia non c'è nulla da fare, perchè una legge di natura non può essere modificata dagli uomini. Perciò lo Stato non deve intervenire nei fatti economici e, in particolare, nei conflitti tra capitale e lavoro.

Le teorie dello Smith, del Malthus e del Ricardo, postulanti una politica economica di non intervento da parte dello Stato, contribuirono a dar vita a quella dottrina del liberalismo economico, che ebbe per motto il famoso « laissez faire, laissez passer ». Si sostenne quindi il principio della libertà degli scambi, che in Inghilterra doveva condurre alla soppressione della legge che accordava la protezione doganale al grano, ma si negò, o si ignorò volutamente, l'esistenza di una questione sociale.

I tempi però maturavano verso nuove forme di vita e di ideali ed in Europa si diffondeva il pensiero luminoso di Gian Giacomo Rousseau.

Ogni legge, diceva il grande ginevrino, deve proporsi il massimo bene di tutti, cioè la libertà e l'uguaglianza; ma l'uguaglianza non deve essere intesa come uguaglianza assoluta di potenza e di ricchezza; la potenza non dev'essere tale da esercitare violenza e la ricchezza non dev'essere mai tanto grande da permettere a un uomo di comprarne un altro, nè la povertà di alcuno tale da obbligarlo a vendersi.

« Volete che lo Stato abbia consistenza? Avvicinate i gradi estremi quanto più è possibile: non tollerate nè l'opulenza nè la miseria. Questi due stati, naturalmente inseparabili, sono ugualmente funesti al bene comune: dall'uno escono i fautori della tirannia e dall'altro i tiranni: è sempre tra essi che si fa il mercato della libertà pubblica: l'uno l'acquista e l'altro la vende. E' proprio perchè la forza delle cose tende sempre a distruggere l'uguaglianza, che la forza delle leggi deve tendere sempre a mantenerla » (Contratto sociale).

L'opera di Rousseau si diffuse rapidamente in Europa e influenzò il pensiero dei liberali, da Kant a Stuart Mill. Il liberalismo abbandonò

le vecchie posizioni agnostiche di fronte alla questione sociale e ammise la necessità di certi interventi dello Stato nelle relazioni tra capitale e lavoro. La concezione utilitaria « quantitativa » del Bentham cedette il posto, con Stuart Mill, ad una concezione più elevata, in cui la felicità veniva riposta non nella massima somma di piacere ma nella qualità del piacere: « meglio essere un Socrate scontento che un porco soddisfatto » dice il Mill.

La funzione economica dello Stato, postulata dal Bentham, penetra nella dottrina del nuovo liberalismo inglese, l'istituto della proprietà fondiaria viene sottoposto a critica: « la proprietà è solo giustificata dall'utilità generale », egli dice; e la coscienza dell'imperfezione del sistema economico di quei tempi gli fa scrivere, nei « Principi di economia politica » del 1848: « Se si dovesse scegliere tra il comunismo, con tutte le sue alee, e la società attuale con le sue sofferenze e ingiustizie, le difficoltà del comunismo non peserebbero più che polvere sulla bilancia ». Egli è così portato a proporre soluzioni ardite che lo fanno un precursore del movimento « fabiano »: promuovere la soluzione cooperativa, tassare la rendita, limitare il diritto di eredità, ecc. Ma dal pensiero marxista egli rimane tuttavia molto lontano, chè l'influenza di Ricardo e di Malthus, come di Locke e di Montesquieu, è preminente.

L'influenza dello Stuart Mill fu decisiva nel successivo orientamento del pensiero inglese. Egli rappresenta l'ultima espressione del liberalismo politico ed economico, come l'ultima espressione dell'empirismo. Ed è da queste posizioni che muoveranno il « fabianismo » prima e il laburismo dopo.

Ogni popolo ha i suoi profeti, che sono le sue guide spirituali. E tra i profeti del popolo britannico John Stuart Mill è senza dubbio il più rappresentativo, se non il massimo. E non è senza significato che quest'uomo educato a una severa disciplina dell'intelletto, cresciuto alla rigida scuola paterna, da cui appena adolescente aveva appreso essere i sentimenti una riprovevole debolezza, vissuto senza il sorriso della madre, sia assurto a interpretare la chiarezza e la linearità elementare del pensiero del suo popolo, la sua coscienza politica, i suoi moderati entusiasmi, le durezze, le asperità e le intransigenze di una tolleranza spesso intollerante.

Panorama.

Il mese in corso non ha segnato sostanziali progressi nelle trattative in Corea nè schiarite confortanti all'orizzonte politico internazionale. Un deciso passo avanti ha fatto la Comunità Europea.

Il mercato delle materie prime si mantiene tuttora sostenuto in quei

settori in cui la domanda supera l'offerta, come il rame, il nichel, lo zolfo, il tugsteno e il molibdeno; ma gli altri settori, e particolarmente quello dei tessili, risentono già gli effetti delle scorte accumulate o della diffidenza dei consumatori o del ritardo nei programmi di riarmo.

In complesso, nessun indizio che induca all'ottimismo; ma nemmeno che ci obblighi a considerare la situazione con accresciuto pessimsimo. Ed è già tanto, poichè una situazione che permanga lungo tempo in equilibrio è già indice di un equilibrio stabile.

Roma, 26 *maggio* 1952

GAMMA

Recensioni

Tra due invasioni - Campagna d'Italia 1943-45. *Mario Puddu.* — Con 15 schizzi. — Roma. Tip. Nardini, 1952, pagg. 282, senza indicazione di prezzo.

Presentiamo il primo libro scritto da un Italiano sulla tragedia nostra militare delle due invasioni simultanee, nel 1943-45, della Penisola da *nord* e da sud: « tragico epilogo di una guerra impulsivamente iniziata — come si esprime lo stesso autore — e deficientemente condotta, che portò a far convergere contro il nostro Paese l'azione degli invasori provenienti dalle Alpi e dal mare; portandoci, attraverso ruberie e indiscriminate distruzioni di ogni nostra ricchezza, dallo stato di povertà a quello di assoluta miseria ».

Ed indubbiamente questo primo esperimento di narrazione di tanto dolorosi eventi e di narrarli con imparziale ed equilibrato senso di giudizio, facendo tacere, cioè, risentimenti ed odii, si deve considerare felicemente riuscito da parte del colonnello Mario Puddu per l'obiettività veramente encomiabile con cui l'opera è stata condotta e per la ricchezza e per l'importanza dei dati raccolti e delle notizie riportate.

Non sono mancati relazioni più o meno complete, articoli di giornali e di riviste anche autorevoli e sono state scritte opere sulla campagnia d'Italia da parte del vincitore: ma tutti questi prodotti stranieri *non* hanno soddisfatto, nè potevano soddisfare sia dal punto di vista storico, sia e soprattutto da quello morale, l'opinione pubblica nostra, per la tendenza degli autori a magnificare l'opera loro ed i risultati ottenuti. E', quindi, da ascrivere a reale merito del Puddu di essere sceso nell'agone e di essere riuscito a scrivere una sintesi tanto chiara quanto completa delle operazioni belliche delle quali fu teatro l'Italia negli ultimi due anni del secondo conflitto mondiale.

Il Puddu è un competente; in giornalismo, si chiamerebbe un « esperto »: ma la sua profonda e vasta preparazione tecnico-professionale è stata abilmente integrata dalla scelta felice dei « punti di presa ». Egli ha avuto la fortuna di partecipare agli avvenimenti da posti di osservazione e di responsabilità di notevole importanza e, quindi, ci ha potuto fare precisazioni e darci dettagli sino ad oggi ignoti, che riusciranno di grande utilità per lo studio dell'argomento e, soprattutto, di efficace insegnamento. Anzi, costituiranno anche dal punto di vista professionale, una reale esperienza da sfruttare. L'A., infatti, mira implicitamente a raggiungere tali risultati, inquadrando il suo lavoro nel pensiero del Marselli che solo « l'esame storico rende positivo lo studio della grande guerra ».

L'A., però, ha cercato di evitare che uno studio siffatto potesse assumere uno spiccato carattere di tecnicismo scolastico, tale da rendere l'opera sua accessibile o per lo meno gradita ai soli tecnici; allora, essa avrebbe perduto molto del suo valore storico generale. Per renderla accessibile a tutte le per-

sone colte, egli ha adottato una struttura non priva di originalità e di reale efficacia illustrativa. A chi importa conoscere a fondo i fatti ed analizzarli nelle loro cause e nei loro effetti, il Puddu offre i dettagli e le più ampie circostanze che accompagnarono gli atti militari dei belligeranti; a chi importa soltanto conoscere le linee generali degli stessi, comprenderne la successione ed il valore, il Puddu offre, facendola seguire alla narrazione dettagliata, un'esposizione riassuntiva a titolo conclusivo degli avvenimenti. Se avesse soppresso i dettagli, il libro difficilmente avrebbe soddisfatto gli uomini d'arme e non avrebbe nemmeno convinto quelli che, pur essendo estranei alle armi, avessero avuto intenzione di andare a fondo nell'esame dei fatti. Se, poi, avesse soppresso l'esposizione riassuntiva ad immediato seguito della narrazione strettamente tecnica, non sarebbe riuscito intelligibile che a ben poche persone e soprattutto avrebbe stancato il lettore non tecnico.

In conclusione, il Puddu è riuscito a superare il ben difficile compito di essere utile e gradito agli uni ed agli altri e noi non possiamo esimerci dal compiacerci con lui.

L'A. ritiene e dimostra che tutta la campagna 1943-45 possa essere sintetizzata in tre grandi operazioni, che egli chiama « battaglie » e che forse sarebbe meglio chiamare « manovre »:

la « battaglia di Sicilia », che decise le sorti dell'Italia meridionale ed, aggiungiamo, del Mediterraneo;

la « battaglia del Garigliano », che aprendo la via di Roma, decise delle sorti dell'Italia centrale;

la « battaglia di Romagna », che decise delle sorti dell'Italia settentrionale;

battaglie tutte di durata e di aspetti diversi, derivanti dalle mutevoli condizioni delle forze contrapposte e dalla diversità dell'ambiente geografico in cui si combatterono.

Sulla prima operazione l'A., dopo avere rilevato l'assai prudente strategia degli alleati, che a malgrado della loro preponderanza qualitativa delle forze, esitarono a sfruttare le eccezionali condizioni di favore che l'azione presentava per la nostra impreparazione, per i nostri errori e del nostro alleato, lamenta la « passività » dell'ambiente e gli eccessivi interventi degli organi centrali che concorsero a rendere vieppiù critica la situazione della difesa. Essa, perciò, divenne ben presto insostenibile, mentre forse l'invasione dell'Italia avrebbe potuto essere ritardata, come dimostra l'efficace resistenza spiegata dalle truppe italo-tedesche, nonostante i limitati mezzi a disposizione (1).

Il Puddu passa, quindi, alla marcia degli alleati verso il centro della Penisola e, dopo avere narrato le vicende del nostro Esercito dopo la caduta della Sicilia, giustamente deplora l'ostilità degli Anglo-sassoni contro la rinascita di esso, divenuto ora cobelligerante. A malgrado del « rigido e vessatorio controllo » di essi, animati forse da una sola intenzione: quello, cioè, di minimizzarne il contributo, l'A. conclude che « gli uomini preposti ai rinati organi centrali italiani, con la loro tenacia e la loro rettitudine, finirono col trionfare ».

---

(1) Cfr., al riguardo, nostro articolo pubblicato in questa Rivista del gennaio 1952. « Lo sbarco anglo-americano in Sicilia »

La seconda operazione, che si conclude sul Garigliano, trova nel volume un'ampia trattazione, dalla quale emerge: anzitutto, che lo sbarco a Salerno non fu una sorpresa per i Tedeschi, come non era stato imprevisto il nostro armistizio; poi, che la zona prescelta per sbarcare presentava condizioni favorevoli, dato anche il sistema di ridurre al minimo il rischio adottato in questa campagna dagli alleati; in essa, infatti, era possibile dare tutto l'appoggio diretto ed indiretto allo sbarco della preponderante aviazione, specialmente da caccia. Occorreva, però, che si fosse tenuto conto, a sbarco avvenuto, di potersi incuneare tra le forze tedesche della Calabria e quelle della Campania; ma questa necessità, nota l'A., non fu tenuta presente nella esecuzione che soltanto in parte: donde le note difficoltà incontrate ed il pericolo a stento evitato dagli alleati di essere rigettati in mare.

Anche nell'Italia centrale la strategia *prudente* degli alleati rese assai lenta l'ulteriore avanzata al Garigliano ed al Sangro, specialmente nella zona appenninica dove, difettando di truppe da montagna, pochi Tedeschi riuscirono a frustrare per lungo tempo i loro sforzi. Ciò autorizza a ritenere che, se gli alleati con insuperabile tenacia non avessero respinto la collaborazione delle nostre eccellenti truppe, già approntate, particolarmente atte alla guerra in montagna, avrebbero evitata una crisi operativa tanto grave.

L'A. tratta della grande battaglia con ampiezza di particolari; rileviamo la giustezza della osservazione che la lotta abbia presto assunto carattere di asprezza e d'indecisione, specialmente per il fatto che il terreno montuoso riduceva assai il rendimento dei mezzi motorizzati in superficie e dell'aviazione nel cielo della battaglia.

Di questa insufficienza dei mezzi corazzati ed aerei occorre certamente tener conto e ricordarsi nell'apparecchio militare dell'avvenire che la fanteria, in montagna, da sola può neutralizzare il più potente armamentario di macchine; che, invece, sono indispensabili in piano.

Anche nella manovra del Garigliano si notano le stesse deficienze di condotta delle precedenti operazioni; si spiega così come gli alleati, pur disponendo di forze doppie di armi incomparabilmente migliori, di mezzi inesauribili e del dominio del cielo e del mare, oltre che della simpatia e della cobelligeranza nostra, abbiano subìto anche dei veri insuccessi tattici, oltre a non trarre vantaggi tangibili da circostanze tanto favorevoli.

Il terzo atto della spettacolare manovra dell'invasore: marcia al nord e sfondamento della grande linea difensiva tedesca — la battaglia di Romagna — occupa i rimanenti capitoli delle parti V e VI del volume. Data la complessità dell'argomento, un esame sommario non darebbe un'idea completa dell'entità dello sforzo effettuato dai due avversari; rimandiamo i lettori al testo; rilevando soltanto come l'A. abbia saputo darne un quadro chiaro e completo, pur mantenendolo entro i limiti di una razionale sobrietà.

Considerazioni conclusive riassumono sotto tutti gli aspetti la preparazione e la condotta politico-militare della campagna. Una particolare cura il Puddu ha posto nel trattare le questioni inerenti ai servizi e glie ne diamo ampia lode; poichè i servizi, nella guerra moderna, hanno importanza assai maggiore, che si può affermare *capitale*, che nella guerra del passato. Il metterne in rilievo l'importanza è anche di grande utilità per la creazione nella opinione pubblica del Paese di una coscienza « logistica » — ci si consenta l'uso di tanto brutto aggettivo! — necessaria per ottenere una preparazione efficace e completa dell'apparecchio difensivo nazionale.

In conclusione; il Puddu ha scritto un libro che si legge volentieri e si studia con interesse e che certamente induce a meditare. Ed a meditare, non soltanto sui nostri « nefasti », ma ancora sui nostri « fasti »; che, pur tra le nebbie della sciagura, non fecero difetto e segnarono l'inizio della rinascita delle nostre Forze Armate, particolarmente dell'Esercito, che potè partecipare all'offensiva finale della battaglia sul Garigliano.

Per tutte queste qualità, il libro del Puddu non dovrebbe mancare nel bagaglio dei nostri ufficiali.

P. Maravigna

Venti anni di vita politica. *Luigi Albertini.* — Bologna, Casa Ed. Zanichelli, 1950-1951, voll. 3, pagg. XXX-503, X-520, X-580. L. 1500; 1500; 2000.

Dotato di una vasta e accurata preparazione economica di scuola liberale, dopo una preziosa esperienza pubblicistica a Londra ove ebbe agio di studiare a fondo l'organizzazione dei grandi quotidiani inglesi, Luigi Albertini assunse nel 1900 la direzione del « Corriere della Sera », il maggiore quotidiano indipendente dell'epoca, mantenendola ininterrottamente per un venticinquennio. L'opera in oggetto costituisce, diremo, il ponderoso consuntivo della sua diuturna, incessante attività pubblicistica, per avere egli, nella sua qualità di direttore del « Corriere della Sera », seguito di continuo e da presso lo svolgersi delle vicende politiche italiane ed estere. Il giornale è stato il suo grande brogliaccio. Da esso l'A. ha tratto la maggior parte del materiale per la compilazione dell'opera in questione.

La trattazione ha inizio con un largo esame della situazione politica, italiana ed estera, negli anni precedenti al 1900. Il Ministero Crispi che aveva tenuto un governo d'eccezione per il ristabilimento dell'ordine interno turbato da estremisti e anarchici, era caduto in seguito al disastro di Adua del '96, e gli infelici Ministeri Pelloux erano stati implacabilmente osteggiati da una tenacissima minoranza di sinistra, la quale era riuscita a riportar vittoria con una tattica di violento ostruzionismo. Fin dalle prime pagine dell'opera, nella considerazione dei turbati eventi politici dell'epoca, nitida emerge la discriminazione del concetto di libertà democratica in due forme fondamentalmente diverse, anzi antitetiche, delle quali l'una estensiva, demagogica e di licenza, pronta a degenerare in violenza nel senso rivoluzionario e perciò illiberale; l'altra, basata sul rigido presupposto della legalità, tendente a forme ordinate e consapevoli di vita e di governo con riguardo particolare ai valori etici e culturali e rispetto delle libere istituzioni economiche; ma con larvata tendenza al protezionismo fiscale delle industrie e diffidenza verso forme innovatrici radicali, portata a degenerare a sua volta, ove se ne presentino i motivi della pubblica salute, in coartazione reazionaria, la quale anch'essa non è in definitiva che una forma, pur se di solito rivestita di legalità, di violenza illiberale. Quasi attribuendovi valore indicativo e riassuntivo dei principi politici e morali ai quali ispirò tutta l'attività della propria vita, l'A. cita (vol. I, pag. 30) una pagina di Benedetto Croce, invero alquanto ambigua; nella quale si aderisce con espressioni d'implicita partecipazione ai principi e ai metodi politici della destra, e d'altro canto si definisce come « quello appunto che è noto come metodo democratico » la prassi politica della sinistra, più empiricamente contingente e di più

approssimativa e superficiale moralità: ma dichiarandosi poi in disaccordo con il Croce sullo allargamento del suffragio da questi propugnato, e sulle sue istanze in genere di forme liberistiche addirittura radicali, come si può rilevare in un paragrafo dello stesso Croce, ove si assume che « non si è trovato finora altro modo di educare i popoli alla libertà, che quello di concedere loro la libertà e di far che imparino con l'esperienza, e magari col fiaccarsi la testa » (*id.*, pag. 31).

Più che dilungarci in una elencazione riassuntiva di tutti gli eventi il cui svolgimento è materia dell'opera in considerazione, invero tanto vasta che il più rapido riassunto supererebbe di lunga i limiti di spazio concessi a questa nota, ne indicheremo soltanto i più salienti ed essenziali, quelli che ne costituiscono i dati più decisivi, sia nelle cause che negli effetti, per lo svolgimento storico del ventennio che intercorre tra il 1898 ed il 1918. Riteniamo, peraltro, utile indicare con chiarezza il principio informatore fondamentale dell'opera, nel suo aspetto di specchio fedele e ragionato della vita politica italiana del detto ventennio, nelle sue istituzioni liberali e democratiche e nella prassi politica e parlamentare. Ed è questo il punto sul quale con insistenza maggiore si sofferma l'Albertini, il quale mostra di sentire la professione pubblicistica dall'alto piano etico di una missione politica e sociale: il significato morale dei fatti e l'ammaestramento che se ne deve ricavare. Animato da principi liberali « ortodossi » fondati sia sulle aspirazioni del più equo progressismo che sui riconoscimenti e sulla tesaurizzazione della più sana tradizione, egli appartiene all'alto rango di quegli uomini ormai rari, i quali, credendo nel senso più serio e profondo a certi ideali e a certi principi di vita, rifuggono da ogni conformistico ripiegamento e da ogni fanatismo fazioso, i quali non sono compatibili con una larga, comprensiva e — in senso lato — umanistica visione della vita e della Storia.

Sulla guida diligente e fedele della collezione del « Corriere della Sera » oltre che sull'assidua e dotta scorta di numerosissimi documenti, studi e testimonianze, egli costruisce la storia del ventennio precedente all'avvento del fascismo, in un'opera che può senz'altro, per la vastità della mole e la completezza della trattazione, definirsi grandiosa.

Dal regicidio di Umberto I ha inizio la serie degli avvenimenti più importanti del ventennio. Nel debito rilievo sono posti sia la faziosità e l'oscuro anarchismo delle forze che lo promossero, che certi benefici effetti di una più vigile cura, da parte della monarchia sabauda, alla difesa delle libertà costituzionali, la saldezza delle quali veniva a coincidere, in definitiva, con la saldezza e la vitalità della stessa monarchia. Cosa che poi è stata ampiamente dimostrata dagli eventi successivi alla caduta del fascismo, al quale troppo profondamente la monarchia sabauda aveva legato il proprio destino.

Ma l'interesse maggiore dell'opera è dato dall'amplissimo sviluppo delle parti riguardanti le condizioni, le cause e le premesse che portarono allo scoppio della conflagrazione europea del 1914-1918. A tal uopo, l'Albertini dedicò anni della sua vita per l'approfondimento e il completamento degli studi storici e dei documenti e memoriali politici e diplomatici, nonchè alla consultazione di carteggi, stampa, ecc., necessari alla trattazione di un argomento tanto vasto, e del quale, per essere ancora di così recente e palpitante vivezza, molte zone erano oscure o incerte o inesplorate. Tanto era e di tale importanza il materiale raccolto dall'Albertini, che, parallelamente all'opera

di cui si tratta, egli svolse una trattazione particolare sull'argomento in un'opera già pubblicata, d'importanza e mole non inferiori a quella in oggetto.

Successivamente, l'A. pone in rilievo la marginale e tutt'altro che prestigiosa posizione dell'Italia nella Triplice Alleanza, nonchè le deficienze, i compromessi e la instabilità della politica estera italiana. Ecco, nei termini dell'A., il suo convincimento al riguardo.

« Da quello che ho veduto più tardi, allo scoppiare della conflagrazione europea ho derivato la convinzione profonda che della crisi generale attraversata durante la neutralità dalle classi dirigenti italiane, la responsabilità maggiore pesasse sulla deficienza storico-politica di queste classi ».

E' vero. E mancanza, altresì, di un'antica e profonda coscienza politica e sensibilità diplomatica, essendo, per ovvie ragioni storiche, tutti gli Stati italiani anteriori al '70, o recenti o limitati negl'interessi, salvo quello pontificio, e non potendo perciò avere il giovane regno d'Italia, una matura coscienza politica. Ma anche deficienza *morale,* mancanza cioè di una linearità d'azione, compatibilmente, beninteso, con le più vitali esigenze della nazione. Ragione per cui da parte delle grandi potenze nemmeno ci si davano i segni della considerazione formale, e fino gli statisti alleati nutrivano opinioni ed esprimevano giudizi del tutto sfavorevoli sulla condotta politica italiana.

Oltre a numerose importanti altre questioni di politica estera, quali le difficili relazioni dell'Italia con le potenze alleate durante il secondo Ministero Giolitti, la posizione dell'Italia rispetto all'Intesa franco-inglese e alla Conferenza di Algesiras, che cagionò il più acceso risentimento tedesco per la nostra consueta politica di malcerto opportunismo, sono nel primo volume esaurientemente illustrate le condizioni interne della nazione, agitata da scioperi, disordini e malcostume politico, e governata da Ministeri di breve durata per lo più, raramente poggiati su larghe e solide basi democratiche.

Nel frattempo i problemi balcanici si venivano facendo sempre più nevralgici, per l'annessione della Bosnia-Erzegovina all'Impero Austro-Ungarico; per cui anche la Russia veniva a sentirsi sempre più vivamente interessata alle questioni d'Europa. Il primo volume si chiude con un'acuta considerazione dei presupposti della sconfitta austro-tedesca: « Più si studia il periodo bülowiano, e più si scorge che in esso la Germania stabilì la premessa della sua sconfitta. Armamenti navali portati al segno da impaurire l'Inghilterra ed obbligarla a uscire dal suo isolamento per schierarsi con Francia e Russia: aggravamento del dissidio con la Francia; rottura dell'amicizia tradizionale colla Russia; asservimento alla politica austriaca: trascuranza dell'altra alleata, l'Italia, e dei suoi interessi, e incapacità di ottenere dall'Austria un contegno diverso verso di essa ». Di notevole interesse al riguardo è la pubblicazione di una relazione al governo austriaco, in cui nei riguardi dell'Italia è detto tra l'altro: « L'Italia fu sempre pencolante; ma non bisogna prendere questo atteggiamento in mala parte. Essa è la più debole tra le grandi potenze... L'Italia ha compreso, e lo comprenderà ancor più in avvenire, che l'Austria-Ungheria e la Germania formano il gruppo più forte tra le potenze. E l'Italia marcia sempre col più forte ». Fatto si è che quel gruppo non si mostrò, alla prova, il più forte, nè l'Italia marciò con esso. Ma quanto di bene glie ne sia poi derivato, è difficile determinare. Certo è che non felice appare la condizione di un vaso di terracotta destinato a viaggiare in un carico di vasi di ferro, per usare la nota similitudine manzoniana.

Nei successivi due volumi, l'Albertini inizia, per quanto concerne la politica estera, dagli accordi del 1909 con la Russia e con l'Austria, concernenti i Balcani. In effetti la posizione dell'Italia nella Triplice diveniva sempre più marginale, ed essa cercava altrove quelle garanzie che l'Alleanza non le offriva. D'altro canto, con l'approssimarsi della guerra europea, il peso politico dell'Italia diveniva sempre più considerevole. Indice sintomatico di ciò era il linguaggio della stampa estera nei nostri riguardi. Il giornale inglese *Globe*, ad es., scriveva: « L'Italia è adesso in un certo senso il centro magnetico della politica europea, e, come tale, ha, se non le chiavi della situazione, per lo meno un peso considerevole nell'equilibrio delle potenze rivali ». Intanto in Italia, al sentor di guerra che cominciava a sentirsi nell'aria, cominciavano ad affiorare tendenze di forza a fondo imperialistico nel partito nazionalista, il quale avrebbe poi fornito i primi quadri e l'essenziale programmatico al fascismo nascituro.

Nel 1911 ai molti problemi già sussistenti venne ad aggiungersi quello coloniale. Con le trattative franco-tedesche miranti ad assicurare alla Francia il Marocco e alla Germania parte del Congo francese, per cui i due Stati venivano ad ampliare ulteriormente i loro già vasti imperi coloniali, il problema libico venne ad assumere alla coscienza nazionale un aspetto considerevole, in rapporto alle profonde delusioni subìte dall'Italia in materia coloniale. Rapidamente maturò nell'opinione pubblica la convinzione dell'opportunità di un'azione italiana in Libia, e frettolosamente fu apprestato dal Ministero Giolitti lo sbarco a Tripoli delle truppe italiane, eseguito il 5 ottobre 1911. Largamente l'A. considera le ragioni delle difficoltà incontrate nella successiva campagna, e degli insuccessi subìti. E le due ragioni erano ancora e sempre l'impreparazione tecnico-logistica, la subordinazione delle ragioni militari a quelle politiche, l'anteporre da parte dei politici il proprio personale prestigio ai reali interessi della nazione e, ancor più, la mancanza di una seria e profonda coscienza morale da parte degli organi di governo e del corpo legislativo di base; tara questa, purtroppo, costituzionale alla politica del giovane regno d'Italia, scusabile bensì in parte con la mancanza di una tradizione di coscienza nazionale e in vista delle notevoli difficoltà in cui si è sempre dibattuta l'economia italiana; ma che tuttavia costituisce il fatto più deprecabile e la ragione principale dei nostri insuccessi. Sempre in materia di politica estera, una larga trattazione riservata alla guerra turco-balcanica ed ai relativi interessi italiani in causa, nonchè alle più immediate ragioni determinanti la guerra europea 1914-1918.

Il terzo ed ultimo volume dell'opera è quasi interamente dedicato alla guerra europea. Dall'attentato di Serajevo, la successiva dichiarazione austro-ungarica di guerra alla Serbia, indi i vari interventi, e l'allargamento del conflitto fino ad assumere le gigantesche proporzioni di guerra e la maggiore fino allora avvenuta. Il giudizio dell'Albertini sulla condotta politica italiana nei riguardi del conflitto, e la sua lunga neutralità fino alla tardiva denuncia della Triplice Alleanza, e il suo intervento a fianco degli Alleati, è esplicitamente condensato nel brano seguente (vol. III, pag. 502), ove sono anche citate parole di Sonnino: « Nè poteva essere mantenuta una neutralità benevola (nei confronti della Triplice) quando uno degli alleati ricorreva alle armi « per la realizzazione di un programma diametralmente opposto agl'interessi la cui salvaguardia costituiva la ragione principale dell'alleanza stessa ». Allora perchè fu promessa all'Austria, e fu fatta promettere dal

Re, una neutralità benevola? E perchè furono intavolate con Vienna trattative, avanzando domande che, se fossero state accolte, non solo non avrebbero soddisfatto le aspirazioni italiane, ma ci avrebbero esposto ai maggiori pericoli ove l'Austria avesse vinto la guerra?... Un machiavellismo di bassa lega irride facilmente agli scrupoli sui mezzi adoperati per giungere all'intervento... Chi lo professa considera che, se ci conveniva aspettare, prender tempo, stare a vedere, si faceva bene a tenere i piedi su due staffe, finchè non ci fosse tornato il conto di buttarne via una. Ma io aborro da tal modo di pensare che assegna ai governanti di un popolo il diritto all'immoralità ».

Ci piace di chiudere questa nota con la citazione di un tale giudizio, che è un po' il sugo di tutta la storia, riflettendo chiaramente l'integrità morale e la dirittura politica professate dall'Albertini ininterrottamente per un venticinquennio di direzione di uno dei massimi tra i quotidiani italiani. E quando le condizioni politiche italiane, per l'avvento di un regime che mal tollerava la critica d'opposizione e la libera espressione dei propri convincimenti, l'A., che di tale libera espressione aveva fatto per tanti anni professione, preferì ritirarsi nel silenzio e nella solitudine, piuttosto che venire a compromessi incompatibili con i propri ideali di democratica libertà.

L'opera, condotta con la massima serietà d'impegno, con metodologica diligenza e con superiore oggettività, ha il valore di un documento e di un messaggio: di un documento di primaria importanza per gli studiosi, da non potersene prescindere nella compilazione di una storia politica del periodo; e di un umano messaggio di fervida operosità e di nobile sacrificio per un alto ideale etico e civile.

La trattazione è corredata, oltre che da una larga documentazione, da note illustrative, indici particolare e generale ed ampia nota bio-bibliografica. Curatissima l'edizione, per i tipi dell'editrice Zanichelli.

R. Romani

Due anni di alleanza germano-sovietica. (1939-1941). *Angelo Tasca.* — Ed. La Nuova Italia, 1951, pagg. 208, senza indicazione di prezzo.

L'A., il cui pseudonimo nasconde il vero nome di A. Rossi, noto ed apprezzato scrittore di cose politiche, con questo suo ultimo libro si propone di chiarire quelle relazioni, che intercorsero tra Germania e U.R.S.S. nel biennio 1939-1941 e che precedettero e condussero al conflitto tra queste due Nazioni. Secondo quanto afferma l'A. già nella sua prefazione, le indagini relative sono state da lui condotte sulla scorta di una voluminosa documentazione ufficiale, caduta in mani alleate alla fine della guerra e soltanto ora di dominio pubblico, confrontata e completata con altra documentazione ufficiale ancora inedita e sui documenti provenienti dai voluminosi incartamenti del processo di Norimberga ed altri. E con questa messa a punto, vivacemente trattata, l'A. riesce a stabilire non soltanto le origini immediate degli accordi germano-sovietici e le loro conseguenze fino al giugno 1941, ma soprattutto a determinare come i patti non avessero costituito, e non costituiscono, nè una rottura e neppure una deviazione della condotta politica staliniana, la quale rimane immutata nella sua logica continuità; smentisce palesemente quanto in argomento nella letteratura e nella stampa ufficiale

ed ufficiosa comunista è deformato con il chiaro intendimento di mascherare quella parte di vere responsabilità che ricadono sull'U.R.S.S. e per l'ampliamento del conflitto mondiale e per la situazione postbellica.

Per l'esatta comprensione dei rapporti tra Germania e Russia sovietica è necessario, afferma l'A., risalire al lontano 1917, in quanto è proprio da allora che tutta la politica estera del regime bolscevico è dominata dalla convinzione che la Germania rappresentasse la chiave di volta della sua strategia internazionale. Infatti, da allora, i rapporti fra i due Paesi, uniti dapprima in un'opposizione comune contro il trattato di Versailles, furono sempre improntati, per volere comunista, ad una stretta collaborazione, che durò fintanto che, da parte di Hitler, non avvennero le prime manifestazioni ostili contro l'U.R.S.S. e che raggiunsero la loro punta peggiore al momento di Monaco.

Fu però soltanto nel 1938, dopo un lungo periodo di incertezze e di sospetti vicendevoli, che si realizzarono i primi sondaggi d'ambo le parti ed i primi tentativi per un nuovo intimo riavvicinamento fra i due governi, condotti dai due capi di Stato soprattutto a mezzo di emissari diretti e non di personalità diplomatiche. Sono questi sforzi che conducono infine, il 23 agosto 1939, alla firma del patto di non aggressione e del protocollo segreto aggiunto. Questi due atti fissano non soltanto la spartizione della Polonia ma anche la rispettiva sfera d'influenza nell'Europa orientale. La manovra politica per la realizzazione di questo riavvicinamento, afferma l'A., è opera personale di Stalin, il quale nell'imminenza di una guerra, intendeva mantenere in disparte la Russia, favorire l'allargamento del conflitto che si stava preparando, per raccoglierne i frutti senza una sua compartecipazione, o quanto meno entrare in guerra all'ultimo momento e dalla parte vincente allorquando i belligeranti si fossero esauriti nei loro sforzi bellici.

La preparazione degli accordi, avvenuta con rara scaltrezza diplomatica da ambo le parti per creare l'ambiente internazionale, conservare l'iniziativa e la necessaria libertà di azione — e Inghilterra e Francia s'erano già impegnate a fondo —, danno la certezza a Stalin che ormai la guerra tra la Germania e le Potenze occidentali è certa ed a breve scadenza e che la Russia potrà tendere al suo scopo senza doversi impegnare, e a Hitler, il patto firmato, concede una tranquillità di enorme importanza e la sicurezza di poter condurre la guerra su di un solo fronte.

La descrizione di questo periodo di intensa attività politica internazionale, nel quale tutti i maggiori esponenti politici dei vari Paesi europei hanno parte, e che vengono eliminati successivamente dalla scena sulla quale rimangono soltanto i diplomatici delle due Nazioni contraenti il patto, è veramente interessantissima.

Alla firma del patto di non aggressione e del protocollo segreto segue, dopo pochissimi giorni, l'inizio della campagna tedesca in Polonia che l'A. descrive soltanto sotto il punto di vista politico. Dopo aver accennato alla mancanza di un piano militare in comune, l'A. si sofferma a lungo nella descrizione delle preoccupazioni dei due governi: di quello tedesco che voleva che il governo russo si addossasse la sua parte di responsabilità intervenendo subito militarmente; di quello russo che invece voleva evitare ad ogni costo di apparire, davanti all'opinione mondiale, in qualità di aggressore. Finalmente Stalin riesce ad imporre ad Hitler il suo punto di vista ed a giustificare politicamente il suo intervento, il che non gli impediva di

esprimere quasi contemporaneamente la sua volontà contro ogni sopravvivenza di una Polonia indipendente.

Nello sviluppare la sua disanima, l'A. si sofferma poi lungamente sulla collaborazione sovietica data alla Germania durante il periodo compreso tra la fine della campagna di Polonia e l'inizio dell'offensiva tedesca in occidente. Questa collaborazione data dai Sovietici ai Tedeschi, contrariamente a quanto generalmente si ritiene, non si è limitata al solo campo politico-militare — condotta della campagna comune per una pace, mobilitazione dell'Internazionale comunista a servizio di Hitler — ma si è altresì estesa, con notevolissimo apporto materiale, nel campo economico-militare. E, infatti, dice l'A., Hitler non avrebbe potuto rischiare di attaccare l'Occidente senza la condizione essenziale di una neutralità certa e benevola della Russia sovietica. Così, Hitler, potè ritirare senza preoccupazioni la quasi totalità delle forze schierate sul confine russo ed impiegarle contro la Francia. Quindi, afferma l'A., il patto germano-sovietico, ed il modo con il quale Stalin ha inteso applicarlo, è stato il fattore determinante della disfatta francese.

La campagna di Francia è risolta in pochi mesi. Ma, dopo di questa, il pegno essenziale che Stalin aveva dato ad Hitler nel 1939, aveva ormai esaurito in gran parte il suo valore, cosicchè l'idea fissa di Hitler si tramuta in quella di una rapida risoluzione del conflitto a mezzo di un compromesso con l'Inghilterra. Allorquando questa possibilità diventa irraggiungibile, Hitler scatena l'attacco diretto contro l'Inghilterra. Questo fallisce ed allora Hitler deve decidere di agire altrimenti al fine di isolarla e risolvere la guerra. A questo insuccesso che modifica fondamentalmente il piano tedesco un altro se ne aggiunge che sarà decisivo: la decisione di opporsi ad ogni nuova esigenza russa ed impedire ogni sua ulteriore avanzata in Europa. Si provoca così una linea di frattura fra i due alleati che non potrà essere più saldata: ad ogni modo, ormai, i disegni dei due Capi di stato non sono più un segreto l'uno per l'altro.

Ai primi conflitti tra Berlino e Mosca, altri avvenimenti seguono: i seri contrasti per l'influenza nei Balcani, la questione finlandese, il patto Tripartito e finalmente, dopo i vani tentativi sovietici di evitarla, la guerra.

Nei riguardi dell'Italia, assolvendo la promessa fatta nella prefazione, l'A. rammenta, diffondendosi in interessanti particolari, come nel 1940, l'avvicinamento tentato dai Russi sulla base di un accordo che avrebbe riconosciuto l'egemonia dell'Italia nel Mediterraneo ed all'U.R.S.S. l'egemonia nel Mar Nero, non potè realizzarsi, nonostante che Mussolini fosse favorevole, a causa dell'esplicito veto tedesco.

In un ultimo capitolo conclusivo, l'A., con una precisa sintesi esprime il suo giudizio sui rapporti germano-sovietici quali essi risultano dalla documentazione esaminata: l'accordo di non aggressione del 10 marzo 1939 è di iniziativa russa ed è stato conseguentemente patto di aggressione contro la Polonia e fattore determinante della sconfitta francese; la collaborazione tra U.R.S.S. e Germania ha fatto conseguire a quest'ultima notevoli vantaggi politici ed economici; la frattura tra i due Paesi è dovuta alla decisione di Hitler di non far più progredire i Sovietici verso occidente e soprattutto impedire la loro espansione nei Balcani e nei Dardanelli; la definitiva rottura tra i due alleati è dovuta quindi ai rispettivi contrastanti programmi imperialistici; tutti i tentativi fatti dal governo sovietico non poterono evitare il conflitto che la Germania ha imposto alla Russia.

Il libro di Angelo Tasca, scritto con brillante vivacità, è una giudiziosa sintesi delle indagini fatte sulla documentazione della storia dei rapporti germano-sovietici, finora soltanto frammentariamente descritta: essa però non è ancora completa, come d'altronde afferma lo stesso A., e ciò soprattutto a causa del fatto che gli archivi sovietici non sono, e non lo saranno mai, accessibili agli storici dei paesi liberi.

L'opera del Tasca costituisce comunque apporto di prim'ordine per chi vuole indagare con la dovuta imparzialità in questo ancora nebuloso periodo storico che è la chiave di volta del secondo conflitto mondiale e che riverbera le sue conseguenze nel futuro.

G. Denari

Gli allegri filibustieri di d'Annunzio. *Tom Antongini.* — Milano, Ed. Martello, 1951, in 8°, pagg. 291, L. 2.200.

In questo libro sono narrate le vicende di quei legionari che al tempo dell'occupazione dannunziana di Fiume assediata avevano il difficile compito di rifornire la città di vettovaglie e di mezzi materiali. Ciò essi facevano con sistemi naturalmente non ortodossi.

Gli episodi spesso assumevano aspetti lieti per le impensate trovate con cui le imprese venivano studiate, condotte e risolte. Questi ardimentosi, che in verità non avevano il truce aspetto degli antichi filibustieri che or è qualche secolo assalivano e depredavano navi spagnole e francesi nei mari d'America, erano stati soprannominati da Gabriele d'Annunzio « uscocchi », i famosi pirati medievali che, navigando l'Adriatico, taglieggiavano le navi veneziane.

Gli « uscocchi » dannunziani furono dunque gli specialisti dell'arrembaggio, del colpo di mano e anche della rapina a mano armata e del furto con scasso, a tutta gloria della causa fiumana e ad esclusivo beneficio dei legionari e della popolazione che altrimenti avrebbero sofferto la fame: organizzazione che se in un primo tempo fu necessariamente improvvisata, fu poi poi persino inquadrata dall'Ufficio Colpi di Mano, alle dirette dipendenze del Comandante, il quale per l'occasione s'era autobattezzato Grande Uscocco.

Tom Antongini, autore di altri volumi sul d'Annunzio, fu segretario del Poeta per oltre trent'anni e visse con lui anche a Fiume e seguì da vicino, partecipandovi a volte, le allegre incursioni degli spericolati « uscocchi ». Le quali incursioni avevano sempre un marcatissimo sapore dannunziano in quanto erano inspirate ed idealmente sorrette dal Poeta che per i legionari pareva possedesse le virtù del Walhalla che guida la spada di Sigfrido.

Il più delle volte infatti il d'Annunzio rimane nell'ombra, non si associa apertamente alle imprese dei suoi filibustieri i quali, peraltro, intuiscono perfettamente che al loro posto il Poeta avrebbe agito nello stesso modo e che comunque da lui sarebbe giunto ogni consentimento. D'altronde, leggendo la narrazione che ne fa l'Antongini, bisogna considerare il clima politico di allora e soprattutto tener presente che i colpi di mano non ebbero altro scopo se non quello di assicurare approvvigionamenti, ad una città che era segnacolo di italianità e che, a dispetto d'ogni complicazione diplomatica, anelava di ricongiungersi alla Patria.

Nessuno meglio dell'Antongini avrebbe potuto e saputo narrarci le audacissime gesta degli allegri e patriottici « uscocchi » fiumani. Loro capo e ani-

matore, nonchè accorto organizzatore, fu Mario Magri (chiamato dal Poeta il « capitano magro » per via del cognome e della sua esile figura), uno dei più entusiasti legionari che servì la Causa con la stessa fede con la quale aveva combattuto nella prima guerra mondiale e che era destino dovesse sacrificare la propria vita alla Patria, barbaramente assassinato alle Fosse Ardeatine.

G. Mele

Parliamentary government in Britain. (Governo parlamentare in Gran Bretagna), a cura della Hansard Society. — Londra 1950, pagg. 105, 6 scellini.

Il governo parlamentare è l'articolo di esportazione che, nel corso della storia, ha avuto maggior successo nel mondo fra quanti sono partiti dalle isole britanniche. La Rivoluzione francese ha tentato di darsi un governo parlamentare prima di scivolare nel terrore e nella dittatura; e il diciannovesimo secolo e il ventesimo, pur non senza contrasti, hanno visto sorgere parlamenti per tutto il mondo, dal Sud America al Pakistan.

Vale dunque la pena di accostarsi alle origini; e rileggere, in questo nitido opuscolo, la storia e le storie del parlamento britannico, che non è soltanto il primo della storia moderna in ordine di tempo, ma anche uno dei meglio organizzati e dei più efficienti.

Le sue cerimonie fastose portano l'afflato magico delle tradizioni, il profumo dei secoli in questo meccanismo della democrazia che mira d'altronde ad essere, per precisione di funzionamento, una macchina. Una macchina intelligente e precisa come un radar, che cerca la rotta giusta per la grande nave britannica, ed integra nei dati numerici di maggioranza e minoranza le opinioni diverse dei rappresentanti del popolo. Per mezzo del parlamento confluiscono in una sola decisione, la legge, le molteplici volontà dei cittadini; e nel dibattito temperato dal rispetto delle opinioni altrui, maggioranza e opposizione cercano di dare una interpretazione plausibile della verità illuminandone alternativamente le due opposte facce.

Quando il pericolo bussa alle porte, il nemico si affaccia alle coste dell'isola, la verità è una sola, maggioranza ed opposizione sono concordi; perchè i partiti hanno un gran peso nella politica britannica, ma l'interesse del paese viene, per unanime riconoscimento dimostrato coi fatti, prima assai dei partiti.

Nonostante gli autori di quest'opera siano dei convinti assertori del sistema parlamentare, questo volume è molto di più che un'apologia: è uno studio: studio di un tipo di governo che oggi è in favore presso i popoli più civili, noi compresi, e che se ha rispetto alle dittature lo svantaggio della lentezza e della difficoltà di mantenere segrete le decisioni, ha d'altra parte l'enorme vantaggio di prendere delle decisioni che hanno il consenso del paese, o per lo meno della maggioranza, che si è liberamente espressa attraverso i suoi rappresentanti liberamente eletti.

A. Mondini

Combustion, flames and explosions of gases. *Bernard Lewis* e *Guenter von Elbe.* — Academic Press Inc. Publishers, New York, 1951, pagg. 795 (senza indicazione di prezzo).

L'analisi dei fenomeni della combustione ha subìto tali estese modifiche durante l'ultimo decennio e tanti nuovi concetti sono venuti affermandosi in tale periodo che i trattati pubblicati sull'argomento prima del 1940 sono da considerare superati ed inadeguati ai bisogni degli studiosi e degli sperimentatori.

Bernard Lewis e Guenter von Elbe hanno voluto conservare alla loro opera lo stesso titolo che avevano imposto al trattato dato alle stampe nel 1938, ma nella prefazione di questo nuovo volume hanno esplicitamente dichiarato non trattarsi affatto di una seconda edizione, sia pure riveduta e corretta. La materia è stata completamente rielaborata e solo qualche brano ha conservato la forma primitiva in quanto riferentesi a notizie storiche sui lavori svolti fino al 1938.

I termini *combustione, fiamma* ed *esplosione* sono entrati nel linguaggio comune prima ancora che fossero scientificamente definiti i concetti che i termini stessi avrebbero dovuto esprimere e pertanto essi sono stati usati in modo vario e spesso notevolmente differente dai vari autori.

Lo scopo cui questo libro tende — come già l'altro edito nel 1938 — è di fornire ai chimici, ai fisici ed agli ingegneri le basi scientifiche necessarie alla comprensione dei fenomeni della combustione. Esso affronta nell'ordine i seguenti argomenti: teoria delle reazioni a catena; cinetica delle reazioni tra i combustibili gassosi e l'ossigeno; idrodinamica delle onde di combustione; onde di detonazione e getti di fiamma; termodinamica della combustione dei gas.

I progressi ottenuti in questi ultimi 13 anni si ritrovano essenzialmente nel campo della cinetica delle reazioni, in nuovi concetti relativi ai fenomeni dell'accensione e della propagazione dell'onda di combustione ed in una migliore comprensione dei processi di diffusione della fiamma e dell'onda di detonazione.

Gli aspetti termodinamici della combustione invece, ben definiti già da parecchi anni, non hanno subìto progressi notevoli dal punto di vista concettuale, per quanto sia notevolmente aumentata la messe di dati disponibili.

Gli autori presentano qualche nuovo schema di meccanismi chimici ed invitano i lettori a tenerne conto nella impostazione di futuri lavori sperimentali. Essi si sono limitati ad approfondire lo studio di tre sistemi di particolare importanza: idrogeno ed ossigeno; ossido di carbonio ed ossigeno; idrocarburi ed ossigeno. Specialmente in quest'ultimo sistema sono da notare i considerevoli progressi fatti nella compressione del meccanismo della ossidazione, che appare chiaramente per i primi composti e nelle linee essenziali per i composti a maggior numero di atomi di carbonio.

Trovano posto nell'opera alcune considerazioni sulla interdipendenza dei meccanismi di reazione di questi sistemi ed alcuni studi su particolari miscele, nella ricerca di meccanismi di reazione che divengono poi poderoso strumento chiarificatore delle reazioni chimiche elementari.

La seconda parte del libro tratta della propagazione della fiamma, spostandone le linee di studio dalla teoria della cinetica delle reazioni alla idrodinamica, scienza più adatta a permettere di approfondire lo studio sia delle onde di detonazione e di combustione di miscele che della combustione

di getti di combustibili. Sono riportati molti risultati, ottenuti in questo campo negli ultimi anni, a testimoniare il progresso raggiunto. Vengono tra l'altro esaminate le condizioni di stabilizzazione della fiamma nei bruciatori e l'estinzione della fiamma nei tubi di diametro critico.

Da sottolineare l'apporto di nuovi dati sull'accensione a mezzo di scintilla elettrica ricavati, con il concetto della energia minima, da considerazioni teoriche che derivano dalla teoria delle onde di combustione originate da una sorgente di accensione. Viene mostrato in tale applicazione la possibilità di semplificare la teoria idrodinamica e di trarne utili formole che legano i vari parametri del problema.

Progressi anche sono da notare in merito alle teorie ed esperienze sull'interazione tra le onde di combustione ed i moti turbolenti nelle miscele esplosive di gas, nonchè sulle teorie delle onde di detonazione, tendenti a spiegare la propagazione discontinua ed a spirale e la reciproca influenza del fronte d'onda e della zona di reazione.

Il XIV capitolo è dedicato allo studio della temperatura e dell'irraggiamento da parte di gas combusti. Esso conclude la parte terza.

La parte quarta è dedicata ai problemi che si incontrano nella tecnica: riscaldamento industriale e motori a combustione interna.

Una ricca appendice contiene i dati termodinamici: calori di combustione e di reazione; costanti di equilibrio; limiti di infiammabilità dei gas e dei vapori con aria e con ossigeno; limiti di infiammabilità delle miscele con aria dell'alcool etilico, benzina, alcool furfurilico, acetone.

Un complesso di dati molto interessante che certamente si presenterà utile a quanti sull'argomento dovranno impostare problemi teorici od affrontare nuove esperienze.

A. D'ALESSANDRO

Codice militare di pace. *E. F. Carabba.* — Un volume di 413 pagine, Le Monnier, Firenze. Prezzo L. 1.500.

L'interpretazione dei codici penali militari è talvolta difficile perchè vi si incontrano norme speciali che possono derogare alle norme di diritto penale comune oppure che devono essere poste in relazione ai principii generali dell'ordine giuridico militare e a quelli del diritto comune.

D'altra parte l'attuale Costituzione democratica dello Stato esige che le funzioni della polizia giudiziaria siano compiute nell'ambito della più assoluta legalità, per cui gli organi preposti a tali funzioni devono non solo conoscere le leggi ma penetrarne lo spirito.

Di qui la necessità di un codice commentato in modo chiaro e preciso, la cui consultazione sia facile non solo al professionista ma anche a chi per la prima volta, senza preparazione specifica, deve affrontare lo studio del diritto penale militare.

Il dott. Carabba, giudice del tribunale di Firenze, insegnante presso la Scuola centrale carabinieri di Firenze, mettendo a profitto la sua esperienza di magistrato, ha risolto egregiamente il problema con quest'opera pregevole che viene a colmare la deficienza di testi adatti alle esigenze degli ufficiali e sottufficiali — specie dell'Arma dei carabinieri — ed ai funzionari ed agenti

alla polizia giudiziaria, in un campo difficile e delicato quale è quello della materia penale militare.

L'opera è anche assai utile per lo studio nelle scuole e nelle accademie militari.

G. Secco

Varie

Concorso a premi della Rivista " L' Universo „

La Rivista " L' Universo „, edita dall' Istituto Geografico Militare, bandisce per l' anno in corso, un concorso a premi per un articolo a carattere divulgativo di geografia nei suoi vari aspetti (politico, fisico, militare, economico, ecc.). Il concorso è dotato di L. 130.000 di premi.

Per maggiori schiarimenti rivolgersi all' Istituto Geografico Militare, redazione " L' Universo „.

SOMMARI DI RIVISTE

L'UNIVERSO
Marzo-aprile 1952.

A. Giannini: *La Polonia nella sua duplice restaurazione*; V. Langella: *Capri e la sua fortuna turistica*; G. Birardi: *Il sistema U.T.M. nella cartografia militare*; A. K. Vlora: *La Puglia e i suoi problemi*; G. Velikonia: *L'industrializzazione della Jugoslavia*; A. Troni: *Il canale di Suez*; A. Gaudio: *Appunti di viaggio*; Rubriche varie.

RIVISTA MARITTIMA
Febbraio 1952.

A. Bragadin: *L'odissea di un marinaio*; P. Paladino: *Le specializzazioni per ufficiali commissari*; L. Musumeci: *Contaminazione radioattiva e bonifica a bordo delle navi*; G. Gazzo: *Il ricupero del piroscafo « Città di Trieste »*; G. Tarquini: *Aspetti del coordinamento dei trasporti marittimi e terrestri*; Rubriche varie.

Marzo 1952.

A. Cocchia: *Immaginazione*; G. Grasso: *Sull'oscuramento integrale delle navi*, G. Tarquini: *Utilità e necessità della collaborazione tra i trasporti marittimi ed aerei*; V. Spigai: *Un curioso documento della convenzione*; R. N.: *In memoria dell'ammiraglio Ettore Bravetta*; Rubriche varie.

Aprile 1952.

R. Rossetti: *L'affondamento della «Viribus Unitis»*; L. Fea: *Appunti sulle industrie navalmeccaniche in Italia*; L. Musumeci: *Particelle elementari e moderne opinioni sulla struttura dell'atomo*; A. Marolda: *Il calamarano e galleggianti mobili*; Rubriche varie.

Maggio 1952.

A. Iachino: *Rileggendo Cunningham*; A. Cozza: *L'esplosione atomica dal punto di vista navale*; G. Giraudo e E.F. Perucca: *Inquadramento teorico delle operazioni anfibie*: T. Giannini: *La conferenza di diritto marittimo a Napoli*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA

Gennaio 1952.

L. Candela: *Politica legislativa aeronautica*; A. Giannini: *Ancora sulla legislazione aeronautica*; A. Lodi: *Aerostieri, dirigibilisti ed aviatori militari in Italia*; P. Maravigna: *Gloria senza allori*; G. Serragli: *Le reazioni termo-nucleari*; C. Sircana: *Bibliografia di diritto aeronautico*; Rubriche varie.

Febbraio 1952.

F. Affronti: *L'atmosfera terrestre*; L. Candela: *Politica legislativa aeronautica*; A. Cerutti: 38° *Parallelo e dintorni*; A. Lodi: *Aerostieri, dirigibilisti ed aviatori militari in Italia*; C. Sircana: *Bibliografia di diritto aeronautico*; G. Rizzi: *Ordinamento del personale dell'A. M.*; Rubriche varie.

Marzo 1952.

S. Taviani: *La terra di Vinci*; L. Grosso: *I tormenta belligere di Leonardo*; R. Giacomelli: *Le osservazioni di Leonardo da Vinci sul volo degli uccelli*; N.N.: *Le macchine per volare*; L. Tursini: *Gli ordegni navali*; L. Grosso: *L'architetto militare Leonardo da Vinci*; G. Ucelli: *La Mostra Vinciana nella sede del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica in Milano*; Rubriche varie.

ANNO VIII LUGLIO 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

« ALERE FLAMMAM »

La Scuola di Guerra ha sospeso le pubblicazioni del « Bollettino d'Informazioni » per riprendere quelle della sua vecchia rivista : « Alere Flammam ».

Nel primo numero articoli e rubriche sono preceduti da elevate parole di incitamento e di augurio di S.E. il Capo di S.M. dell'Esercito e da una presentazione del Comandante della Scuola.

Alla risorta consorella che, fedele alle sue belle tradizioni, si propone « di illustrare le vive correnti di pensiero che sono fermento di vita e di progresso nelle scienze militari odierne », il nostro più cordiale augurio.

La Direzione della « Rivista Militare »

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Gen. di brigata GIOVANNI GATTA: Coscienza politica del militare 789

Gen. des. d'armata PIETRO MARAVIGNA: La conquista della Sicilia (Luglio-Agosto 1943) 793

Magg. d'art. ANDREA CUCINO: Il Clausewitz e la dottrina difensiva moderna 813

Gen. di div. PAOLO SUPINO: La preparazione dei quadri: i sottufficiali e gli specializzati 820

Col. di fant. OSVALDO GUIDA: L'addestramento della fanteria problema d'interesse nazionale 834

Ten. col. d'art. GIUSEPPE GIRAUDO: Considerazioni sui colpi di mano anfibi 851

Ten. col. d'art. ENRICO RAMELLA: Fermenti unitari nel problema militare odierno 857

Ten. col. del genio OTTAVIO DI CASOLA: L'arma del genio e l'arma dei collegamenti 880

SPECOLA

Orizzonti - Panorama - *Gamma* 889

RECENSIONI

Storia delle Fanterie Italiane - Vol. III: « Le Fanterie nel periodo napoleonico e nelle guerre del Risorgimento » - Gen. EDOARDO SCALA 894

Guerra senza speranza - Gen. PIETRO GAZZERA 895

La seconda guerra mondiale - Parte V, vol. II: « Da Teheran a Roma » - WINSTON CHURCHILL 898

Il Rinascimento e la crisi militare italiana - PIERO PIERI 902

Il colpo di Zurigo - NINO SALES 904

svolge nel suo Paese, astraendosi ed isolandosi come di cosa che non lo riguardi neppure indirettamente. Egli infatti, come ogni altro cittadino, deve adempiere i suoi doveri elettorali. Nessuna limitazione è fatta su questo argomento; è solo ricordata l'opportunità che nell'esercizio di tali doveri il militare, come in ogni altra circostanza, serbi contegno corretto, calmo e dignitoso.

Non vi è dubbio, quindi, che il militare può, anzi deve avere una sua opinione politica e può, anzi deve estrinsecarla mediante l'esercizio del diritto di voto. Ma, non vi può essere neanche dubbio che tale opinione politica deve risultare in armonia coi doveri che il suo stato di militare gli impone. Non può essere contraria alla forma istituzionale dello Stato che è quella Repubblicana, non può essere ostile ad alcuna delle Istituzioni dello Stato, non può avere aspetti che comunque possano contrapporsi alle leggi vigenti.

Su questo argomento non sono ammessi sottintesi o riserve mentali. Ove quelli o queste sussistessero, si priverebbe di fondamento tutto l'insegnamento dell'aureo libretto cui abbiamo in partenza fatto riferimento. Ogni norma di esso sarebbe completamente svuotata di valido e sostanziale contenuto.

Ove nell'animo di un militare sorgano dubbi al riguardo, questi vanno subito esaminati e risolti, perchè siano radicalmente eliminati e non rimanga nella mente e nel cuore la benchè minima traccia.

Converrà in proposito esaminare distintamente il caso del militare di leva da quello del militare di carriera.

Il militare di leva occorre ricordi che in pace egli deve soddisfare gli obblighi militari allo scopo di acquisire l'educazione e l'istruzione militari necessarie per fare di lui un combattente, secondo l'arma e la specialità cui è assegnato; in guerra deve compiere il proprio dovere fino all'estremo sacrificio quando occorra.

Nessun cittadino può esimersi da questi doveri in pace ed in guerra, come nessun cittadino può sottrarsi a tutti gl altri doveri che la convivenza collettiva ed il vivere civile impongono nel comune interesse. Questi doveri sono sanciti dall'art. 52 della nostra Carta Costituzionale il quale dispone che la difesa della Patria è sacro dovere del cittadino ed il servizio militare è obbligatorio. Ogni dubbio, quindi, va senz'altro eliminato, perchè non compatibile con le qualità stesse di cittadino e di Italiano: come non sono sopprimibili queste così non sono eliminabili i doveri che ne conseguono.

Fino a che è in servizio il militare di leva è soggetto a tutte le limitazioni proprie dell'organismo militare, limitazioni che costituiscono elemento fondamentale di forza dell'organismo stesso.

Per il militare di carriera la questione è ancora più semplice e lineare. Vale, ovviamente, tutto quanto si è detto per il militare di leva; ma, evidentemente, i suoi obblighi hanno radici più profonde e portata più vasta.

Accettando volontariamente il s.p.e. nelle FF. AA., per il militare di carriera la fedeltà alla forma istituzionale ed alle leggi dello Stato e la dedizione ai doveri che ne conseguono sono assolute ed incondizionate. Egli è vincolato nel pensiero, oltre che nell'opera, senza alcuna limitazione.

Non è neanche lontanamente ammissibile che l'obbedienza sia solo formale e contenga riserve mentali di un diverso orientamento o di un attaccamento ad istituzioni diverse da quelle attuali dello Stato, siano esse state vigenti in passato o siano preconizzate come innovazioni di partiti politici estremisti.

Ove nella sua coscienza il militare di carriera non senta di poter sottostare a tale vincolo e non ritenga di poter sottoporre le necessarie limitazioni al suo pensiero, il suo senso di lealtà deve imporgli senza indugio di rompere una situazione equivoca e lesiva della sua stessa dignità personale e chiedere di essere esentato dal s.p.e.

Chi dubita di tale semplice, lineare, preciso ed indiscutibile ordine di idee, abbia la compiacenza di rifarsi a quello che sono state in passato le disposizioni vigenti sullo stato del personale di carriera ed, in particolare, a quelle del periodo democratico precedente e coincidente con la prima guerra mondiale. Tali disposizioni prevedevano la rimozione dal grado per offesa alla persona del Capo dello Stato, per manifestazione pubblica di opinioni ostili alle Istituzioni fondamentali dello Stato, per incitamento alla disobbedienza alle leggi ed all'odio fra le varie classi sociali, per partecipazione ad associazioni dirette a scopo ostile alle Istituzioni od in qualsiasi modo in evidente contrasto col giuramento prestato.

E veniamo alla conclusione. La Costituzione, all'art. 49, riconosce a tutti i cittadini il diritto di associarsi liberamente in partiti per concorrere, con metodi democratici, a determinare la politica nazionale. Questo diritto subisce, però, limitazioni quando sia riferito a pubblici funzionari giacchè questi debbono essere considerati al servizio esclusivo della Nazione, al di fuori e al di sopra di ogni idea di parte.

In tale concetto, al successivo art. 98 della Costituzione è infatti prevista la possibilità — e sarebbe il caso di dire la necessità — che tali limitazioni siano stabilite con legge. Un progetto di legge al riguardo è stato infatti presentato alle Camere, ma è ancora in corso di esame.

Giova per altro osservare che per ciò che riguarda le FF. AA., leggi particolari sono superflue, giacchè, in base alle disposizioni contenute nelle leggi che regolano lo stato del personale di carriera e nel Regolamento di disciplina, le limitazioni predette sono già chiaramente sancite.

Ripeto, per le FF. AA. tali disposizioni sono state e saranno sempre in vigore, perchè rispondono alla necessità permanente ed inderogabile che le FF. AA. si mantengano al di sopra di ogni spirito di parte e siano pronte ad assolvere in ogni circostanza i propri compiti di difesa della Nazione, difesa che ad un dato momento può essere contro le fazioni interne e, perciò, difesa delle Istituzioni, dell'ordine costituito che è libera espressione della volontà della Nazione.

La conquista della Sicilia

(Luglio-Agosto 1943)

Gen. des. d'armata Pietro Maravigna.

Premessa

Nel precedente studio (1) sono state trattate le operazioni degli alleati che portarono all'effettuazione dello sbarco dell'8ª armata britannica e della 7ª statunitense nella Sicilia sud-orientale ed al consolidamento delle truppe sbarcate nell'immediato retroterra della costa meridionale e sud-orientale, compresa l'occupazione delle due Piazze marittime di Augusta e di Siracusa.

In queste note si riassumono le operazioni degli alleati per la occupazione totale dell'isola e l'azione di contrasto esplicata dalla difesa; operazioni che si conclusero con la ritirata in Calabria attraverso allo stretto di Messina delle truppe dell'Asse, a malgrado degli sforzi fatti dagli invasori per prevenirle nel Messinese e catturarle.

In questa fase della grande operazione anfibia, fase risolutiva, sebbene l'azione principale spetti all'esercito ed all'aviazione, i problemi d'impiego di questi due elementi risentono sempre della connessione che le operazioni hanno con le esigenze del funzionamento della base terrestre e di quella navale e certamente, sotto questo punto di vista, la conquista della Sicilia costituisce una assai proficua esperienza. Se dal punto di vista tattico l'operazione *Husky* ci dice poco e ciò si deve in gran parte alla insufficienza della documentazione ancora di pubblico dominio, da quello operativo, oltre a confermare la razionalità dei principi fondamentali dell'arte militare, offre largo campo ad interessanti osservazioni ed utili insegnamenti.

Si deve, però, tener presente che la Sicilia è un'isola; un teatro, cioè, operativo limitato ed autonomo e ciò ha la sua influenza sulla scelta degli obiettivi operativi e sugli stessi procedimenti d'impiego. Conseguentemente ciò influisce anche sull'entità e la natura del concorso del terzo elemento di azione nella manovra: quello marittimo. Se

(1) In « Rivista Militare », n. 1, gennaio 1952.

per la organizzazione e per la condotta della prima fase il problema più difficile per gli alleati fu quello del piano d'imbarco (1), nella seconda fase fu quello dell'organizzazione del movimento di grandi masse in un ambiente difficile e relativamente povero di comunicazioni e queste, soprattutto, non adatte ai nuovi mezzi di offesa impiegati che, in sostanza, finirono per vedere ridotta la loro efficacia operativa. Ciò determinò un notevole prolungamento nella durata della lotta.

Poichè la lotta assunse aspetti ed entità ben diversi nelle due parti dell'isola, l'orientale e l'occidentale, tanto da doversi considerare decisiva l'azione svoltasi nella prima dall'8ª armata britannica e per conseguenza anche quella di contrasto della 6ª armata italo-tedesca, si darà ad esse quel più ampio sviluppo che valga a rilevare i caratteri fondamentali della condotta delle due masse contrapposte; mentre si metterà in evidenza la natura e l'entità nei vari movimenti del concorso che, all'azione principale, ha dato quella complementare svoltasi nella parte occidentale dell'isola. Poichè, è bene affermare, senz'altro, che non è venuta mai meno da una parte e dall'altra l'unità concettuale direttrice nello sviluppo delle due azioni.

Data la notevole influenza, infine, che l'ambiente ha avuto nella condotta delle operazioni offensive dell'invasore, dovuta, oltre che alla natura ed alla struttura, anche alla circostanza che le truppe impegnate possedevano bensì una larga e profonda attitudine ad operare in regioni desertiche, ma non montagnose, ed a quella delle truppe dell'Asse nella difesa, è opportuno far precedere alle operazioni un cenno sulle condizioni geografiche della lotta, in relazione all'operazione anfibia nella più grande isola del Mediterraneo, specialmente ai fini della condotta della lotta aero-terrestre nella regione orientale.

Il teatro delle operazioni orientale.

La regione orientale della Sicilia, teatro delle operazioni principali degli alleati, il cui obiettivo decisivo erano le comunicazioni della 6ª armata italo-tedesca — obiettivo che non fu raggiunto, ma che pur condusse all'occupazione totale dell'isola — comprende il bacino del Simeto nella sua totalità con l'aggiunta, a nord, del versante tirrenico delle Caronie e la zona montagnosa dei Peloritani ed, a sud, la cuspide del Siracusano.

La struttura di questa regione presenta associati terreni svariatissimi: calcarei ed argillosi a nord ed a sud; al centro, due vasti

(1) Cfr. « Rivista Militare », n. 1, gennaio 1952, pag. 9 e segg.

nuclei vulcanici, l'Etna ed i basalti del Lentinese. I primi costituiscono una zona di corrugamento a pieghe parallele — Caronie — disposte in senso equatoriale che vanno gradatamente indebolendosi procedendo da nord verso sud; i secondi, una zona di frattura potentemente modificata e modellata dalla plastica, che presenta ampie ed appiattite ondulazioni, confusamente ammassate, tra le quali spiccano nuclei più resistenti e quindi più elevati: gli altipiani di Caltanissetta e di Caltagirone.

I due nuclei vulcanici racchiudono, poi, la pianura alluvionale di Catania, nella quale convergono e sfociano, a poche miglia a sud di Catania, in mare il Simeto, che scende dalle Caronie, ed i suoi affluenti — Dittaino e Gornalunga — che defluiscono dai predetti altipiani.

Per chi opera, procedendo verso nord dal Siracusano, come gli alleati, natura e struttura del terreno vengono a costituire, tranne nella Piana di Catania, zone successive di ostacolo. Superati gli Iblei, le masse in movimento avrebbero incontrato i blocchi basaltici del Lentinese separati da profondi burroni difficilmente percorribili fuori dalle strade ed, oltre la Piana, prima i cordoni collinosi ed i terrazzi che collegano l'Etna alla pianura, ottime posizioni per la difesa e, quindi, i filoni scoriacei, taglienti ed impraticabili del massiccio etneo che troneggia su tutta la regione con il suo cono alto 2973 m. Successivamente s'incontra la linea dei rilievi che da M. Zimmara corre antistante e parallela alle Caronie, aspra e rocciosa, nella quale emergono le cime elevate, sulle quali sorgono gli abitati di Cerami e di Troina (1300 m.) e finalmente la parete meridionale delle Caronie, incisa profondamente da valli trasversali separate da brevi ed aspri contrafforti, impervia e boscosa. La Piana stessa è da considerarsi dal punto di vista militare zona di ostacolo, sebbene sia percorribile in tutti i sensi nella buona stagione; poichè manca di strade, è infestata dalla malaria in forma micidiale e manca di acqua potabile; soli ostacoli: il Simeto, largo circa 150 m., ed i suoi affluenti, specie il Dittaino.

Soltanto alla sua ala sinistra l'8ª armata britannica nell'avanzata verso nord avrebbe trovato condizioni di facilitazione nella zona collinosa ad ampie dorsali con i suoi ampi terrazzi che le dànno l'aspetto di facile tavolato, che costituisce gli altipiani di Caltagirone e di Caltanissetta, ove non mancano buone comunicazioni e soprattutto risorse. E' appunto in questa zona che corre una delle principali arterie stradali dell'isola: la Siracusa-Vizzini-Caltagirone-Piazza Armerina-Enna-Leonforte-Nicosia, ottima sotto tutti gli aspetti. Vedremo come il gen. Montgomery abbia tenuto conto di tale favorevole struttura del terreno per svolgere la sua manovra. Per le operazioni attraverso alla Piana di Catania l'invasore poteva usufruire: anzitutto, dell'ottima

strada litoranea : Siracusa-Lentini-Ponte di Primosole-Catania-Giardini, sussidiata dalla discreta rotabile Palagonia-Ramacca-Catenanuova-Centuripe, ed in quella che gira attorno l'Etna : Paternò-Adernò-Bronte-Randazzo. Queste comunicazioni sono collegate con le trasversali Valguarnera-Raddusa-Romacca-Leonforte-Agira-Regalbuto-Adernò e Nicosia-Cerami-Troina-Randazzo.

Si può concludere che l'invasore, date le sue forze operanti, in complesso trovava una rete stradale piuttosto povera, con caratteri che si avvicinavano a quelli di una rete di montagna : prevalenza di forti pendenze, limitazione di piano stradale a 5-6 m., affiancato da alti muri continui, che avrebbero certamente reso assai difficile il passaggio dei carri armati pesanti e dell'artiglieria di medio calibro motorizzata.

Notevolmente più sfavorevoli si sarebbero presentate le condizioni geografiche della lotta per la 7ª armata americana che, sbarcata sulla costa meridionale, doveva operare attraverso il più povero retroterra dell'isola, solcato da una rete stradale deficiente. Essa avrebbe potuto, nella sua avanzata verso nord, servirsi di due mediocri linee di operazioni : la Butera-Mazzarino-Pietraperzia-Caltanissetta attraverso alla desolata zona zolfifera, che andava ad urtare contro le formidabili posizioni, fronte a sud, dell'altipiano di Caltanissetta e la Campobello-Canicattì-Serradifalco.

E' bensì vero che la 7ª armata americana aveva compiti secondari : occupare, cioè, la regione occidentale dell'isola e Palermo, obiettivi di nessuna importanza militare, e coprire il fianco sinistro della 8ª armata britannica procedente verso nord : obiettivi che agevolmente si potevano conseguire raggiungendo la costa settentrionale dell'isola ; ma le difficoltà sopracennate, che avrebbe opposto il terreno, avrebbero resa assai lenta e faticosa l'avanzata. Venivano, così, annullati i vantaggi della motorizzazione e favorita la resistenza della difesa. Evidentemente, poi, tale lentezza avrebbe, per riflesso, avuta sicura ripercussione sull'offensiva dell'8ª armata nel settore principale. In conclusione : natura e struttura del terreno favorivano la difesa più che l'offesa ; quest'ultima, più che alla sua capacità intrinseca distruttiva : alla potenza, cioè, del suo prevalente numero e delle sue armi, doveva fare assegnamento sulla manovra. L'azione frontale in siffatte condizioni non sarebbe stata redditizia che a lunga scadenza ; occorreva, per superare gli ostacoli che la difesa avrebbe opposto, sfruttando l'ambiente ad essa favorevole, ricorrere tanto all'aggiramento strategico, quanto a quello tattico.

L'aggiramento nel settore orientale poteva più facilmente ottenersi procedendo, non per la destra attraverso alla lunga stretta tra il fianco

orientale dell'Etna e la costa jonica; ma per la sinistra, manovrando con la massa principale per le direttrici di Adernò e di Leonforte.

E tale, infatti, è stata l'idea direttrice della manovra del Montgomery, come ora si dirà.

I DISEGNI DI OPERAZIONI

Gli alleati.

Il Comando del 15° gruppo di armate, posto sicuro piede nella striscia meridionale dell'isola e nella cuspide del Siracusano, in possesso dei sicuri ed ampi porti di Augusta e Siracusa, sino dal mattino del 13 luglio poteva iniziare la seconda fase dell'impresa: la manovra, cioè, per la conquista del bacino del Simeto e della regione etnea, il cui obiettivo era quello di tagliare le comunicazioni con il continente attraverso allo stretto di Messina alla 6ª armata italo-tedesca. Occorreva, però, che disponesse della piena libertà di azione e, questa, il 15° gruppo non possedeva; poichè l'immediata reazione della difesa, esplicatasi con la controffensiva di Gela, aveva reso, sia pure temporaneamente, inoperante la 7ª armata statunitense: l'organo, cioè, di sicurezza del sistema strategico alleato. Ne derivava, a malgrado che l'8ª armata non avesse alcuno ostacolo di importanza sul proprio fronte, non essendo stati organizzati a difesa gli Iblei, nè avendo il comando del XVI corpo d'armata altre truppe da opporre se non i resti della « Napoli » e delle due divisioni « Livorno » e « H. Göring », un periodo di « attesa » sino al momento in cui la 7ª armata avrebbe superato quella crisi iniziale che l'azione su Gela aveva generato.

Questo periodo di attesa durò, infatti, sino al 18 luglio.

L'idea direttrice della manovra anglo-americana consisteva; nel settore orientale, nella marcia diretta all'obiettivo decisivo — cuspide del Messinese — dell'8ª armata britannica, per impegnare l'avversario sul fronte Leonforte-Catania, procedendo per i due passi Lentini-Ponte Primosole-Catania e Caltagirone-Piazza Armerina-Enna; superare le resistenze che la difesa avrebbe opposto sulla fascia pedemontana etnea sovrastante alla Piana di Catania; procedere verso la regione delle Caronie per i due versanti orientale ed occidentale dell'Etna, esercitando lo sforzo principale con l'ala sinistra operante sulla direttrice Adrano-Bronte-Randazzo.

Da questa impostazione della manovra era prevedibile che si combattesse una battaglia dell'Etna nella quale, analogamente a quanto avveniva nel campo operativo, anche in quello tattico si avesse la combinazione di un'azione frontale dimostrativa nel tratto Biancavilla-

Belpasso-Acireale e una decisiva, all'ala sinistra, nella conca di Adrano, condotta con la massa principale delle forze. A tale scopo, la 78ª divisione, ancora in Tunisia, fu chiamata a rinforzare il XXX corpo di armata, cui era affidato lo sviluppo dell'azione predetta.

La 7ª armata, nel disegno adottato, avrebbe cooperato dando assoluta sicurezza all'8ª armata sul fianco esposto contro possibili e probabili offese delle truppe dell'Asse dislocate nella Sicilia occidentale e concorrendo direttamente con essa alla conquista della regione delle Caronie. Essa, quindi, venne divisa in due masse: quella di sinistra destinata ad operare nella regione occidentale dell'isola per mettere fuori causa tutte le truppe italo-tedesche ivi esistenti ed occupare Palermo; l'altra, di destra, destinata a raggiungere la costa tirrenica tra Termini e Santo Stefano di Camastra e poscia con una conversione a destra, perno a Nicosia, procedere lungo i due versanti delle montagne per la rotabile costiera e per la Nicosia-Troina-Cesarò, in collegamento con l'ala sinistra dell'8ª armata procedente, come si è detto, per l'Adrano-Bronte-Randazzo.

La difesa.

Abbiamo detto come, alla sera del 12 luglio, ventiquattro ore, cioè, dopo l'effettuazione dell'attacco di Gela da parte della « Livorno » e della « H. Göring », il Comando della 6ª armata abbia ritenuto esaurita la capacità controffensiva delle truppe mobili ed abbia ordinato di assumere l'atteggiamento difensivo (1). Contemporaneamente veniva annullato per ordine del C.S. il preavviso, già nella giornata inviato al Comando del XII corpo di armata, di trasporto alla Sicilia orientale della divisione « Aosta ». Il C.S., così, intende ancora, dopo gli avvenimenti narrati, che avrebbero dovuto oramai eliminare ogni preconcetto del genere, fronteggiare l'eventualità di un ulteriore sbarco sulla costa occidentale e difendere Palermo. Una concezione operativa del genere, poi, non sembra potesse giustificarsi; sia, perchè in quella situazione nè la Sicilia occidentale, nè Palermo avevano alcun valore strategico o morale; sia, perchè concorreva a mantenere lo sparpagliamento delle truppe e rendeva impossibile quello che, invece, era di precipua importanza: la riunione, cioè, delle forze per opporle là, dove il nemico aveva formato la *massa* e si accingeva a sviluppare una manovra decisiva, sotto ogni punto di vista estremamente minacciosa per la sorte dell'intera 6ª armata.

---

(1) Cfr. « Rivista Militare », n. 1, gennaio 1952, pagg. 19 e 21.

A questa idea di difensiva passiva si ispira tutta la condotta delle operazioni dal 13 al 18 luglio. Resistere, trattenere, sbarrare le vie di accesso all'ovest dell'isola. La ragione di questo atteggiamento negativo, che lasciava, tra l'altro, ampia libertà al nemico di rafforzare la propria base e superare la crisi specialmente logistica dello sbarco, riparando i danni subiti dal contrattacco di Gela, si deve ricercare nel contrasto di idee tra Comando Supremo e Comando germanico. Il Maresciallo Kesselring due volte ed a breve intervallo si recò in Sicilia: il 12 ed il 17 luglio, e, pur ritenendo grave la situazione, espresse la fiducia di potere riprendere la controffensiva e preannunziò l'arrivo della 29ª *Panzerdivision*.

Kesselring conseguentemente effettuò senz'altro, il 17, un rimaneggiamento delle forze tedesche costituendo un XIV *Panzerkorps* con la 15ª e 29ª divisione e con la « H Göring » e ne affidò il comando al generale von Hube (1) al quale, nell'attesa del momento opportuno per sferrarla, diede la direttiva di difendere ad oltranza la linea dell'Etna che considerava, ben a ragione, la più favorevole per struttura e per estensione a difesa per guadagnare tempo (2). Così, se in un primo momento le idee dei due Comandi concordavano, ben presto, di fronte alla realtà della situazione che costantemente peggiorava per la ripresa dell'offensiva degli alleati, nell'apprezzamento del Comando della 6ª armata l'offensiva fu considerata ineffettuabile e sostituita da una pronta e rapida evacuazione della Sicilia della maggior parte dei mezzi e delle truppe. Veniva, infatti, emanato il 17 l'ordine che, non soltanto l'« Aosta », ma l'intero XII corpo d'armata e le truppe e servizi mobili di ogni genere *dislocati in occidente, si ritirassero su Messina*.

Il generale von Hube finì per convincersi dell'impossibilità di riprendere l'offensiva e di conformarsi alla decisione del generale Guzzoni, certamente autorizzato dal C.S. di evacuare l'isola, e regolò, in conseguenza, la condotta della sua difesa sulla linea dell'Etna.

In conclusione: nessuna idea di contrasto dal 13 al 17 nella condotta della difesa: ma deciso atteggiamento difensivo; idea di manovrare, quindi, in ritirata dal 18 in poi, per passare lo stretto di Messina con quante più forze e mezzi di difesa fosse possibile.

---

(1) Non è da escludersi che il Kesselring, così operando, mirasse a porre von Hube alla testa di tutte le forze dell'Asse che difendevano l'isola. E' indubitato che in quel momento le truppe tedesche superavano numericamente e qualitativamente quelle italiane ed, infatti, egli chiese d'inquadrare queste nel nuovo corpo d'armata.

(2) Che l'ipotesi di attendere rinforzi dal continente per riprendere l'offensva è da ritenersi attendibile, risulta anche dalla circostanza che tale voce circolava nei Comandi e tra le truppe; anzi, pare, che comunicazioni in tal senso siano state fatte.

LE OPERAZIONI

Settore occidentale

L'azione di contenimento del XII corpo d'armata.

Il Comando del XII corpo d'armata, in esecuzione della direttiva del 12 luglio, si affretta a sbarrare tutte le comunicazioni che dalla costa meridionale portano all'ovest ed a Palermo ed imbastisce una seconda linea di resistenza da Chiusa Sclafani a Lercara destinandovi l'« Assietta », dopo, s'intende, aver chiesto al Comando di armata il permesso di spostarla ; poichè esso non disponeva delle sue divisioni, delle quali : una era inchiodata da Roma davanti alle Egadi — l'« Aosta » — ed una faceva scudo a Palermo — l'« Assietta » — per la dannata ipotesi che il nemico potesse marciare su questa città.

L'« Assietta » con una marcia di 60 km. raggiungeva la predetta linea e vi si organizzava a difesa schierando a capisaldi 5 btg., 4 gruppi, 2 cp. motomitraglieri ed 1 gruppo anticarro. La copriva il « Raggruppamento mobile » ed il distaccamento Schreiber già a contatto con il nemico, schierati lungo il fiume Naro e più a nord sino a Delia.

La 7ª armata americana in questi giorni (12-17) completa gli sbarchi di truppe e materiali servendosi del porto di Licata e cerca di riparare i danni subiti dalla controffensiva della « Livorno » a Gela ; tiene intanto agganciate, in attesa di potere iniziare l'offensiva, le truppe di copertura della difesa attaccando i bersaglieri che difendevano Agrigento, la costiera ed il nodo stradale di Spinazzola importante ai fini della ulteriore avanzata, dipartendosi da esso le strade che conducono al nord-ovest dell'isola.

Il Comando del XII corpo rinforza, inoltre, la linea di copertura e proietta in avanti altre truppe, in gran parte tratte dai campi di aviazione — gruppi mobili A, B e C —. Così, su un fronte di 40 km. circa, da Agrigento a Delia, il 15 luglio erano impegnati 10 btg., 9 gruppi di artiglieria, 1 gruppo autoblindo, 3 gruppi mobili, 4 compagnie motomitraglieri. Agrigento il 16, dopo strenua difesa, veniva sgomberata e gli Americani, conseguentemente, potevano servirsi anche di Porto Empedocle per completare gli sbarchi. Anche la resistenza sul fiume Naro cedette dopo tre giornate di aspra lotta ed i difensori ripiegarono, alla sera del 15, su Raffadali, Passo Fonduto, Serradifalco e San Cataldo.

Il Comando del corpo d'armata, non disponendo più di altre riserve ed intendendo prolungare la linea dell'« Assietta » sino al Tirreno, oltre ad irrobustire l'azione di contenimento, non aveva esitato a

chieder al Comando di armata l'autorizzazione di trarre anche dalla intangibile « Aosta » un regg.to (1): ma si ebbe per risposta l'ordine di preparare il movimento di quella divisione verso est, essendo stata destinata alla zona di Nicosia: movimento che, per la fanteria, si sarebbe effettuato con trasporti ferroviari. Si calcolava che il movimento potesse compiersi in una settimana circa, perchè la portata logistica della rete stradale ed il rendimento della rete ferroviaria sicula in un trasporto dell'entità di quello ordinato e per di più improvvisato, non avrebbero consentito che potesse compiersi con celerità maggiore (2).

Lo spostamento nella Sicilia orientale dell'« Aosta » indicava un radicale mutamento negli intendimenti superiori; in ogni caso, non era in armonia con l'azione difensiva ad oltranza ordinata e tanto meno con l'intenzione di sbarrare il passo al nemico verso Palermo. Non s'inquadrava, nemmeno, nel disegno di difendere anche la parte occidentale dell'isola da ipotetici sbarchi, poichè si sgombrava quella regione dell'unica grande unità ivi esistente. L'ordine del Comando di armata non significava, nemmeno, come si è scritto da qualcuno, l'intendimento di evitare che l'invasore separasse le forze dell'occidente da quelle dell'oriente dell'isola, compito oramai privo di pratico contenuto. Essa, invece, significava che, se non si riteneva che fosse giunto proprio il momento di abbandonare al più presto possibile l'isola, era inderogabile necessità sgombrare la parte occidentale della Sicilia e concentrare tutte le forze in quella orientale per sbarrare la via all'8ª armata britannica che, oramai, non vi era più dubbio che puntasse su Messina per tagliare le comunicazioni dell'armata con il continente.

Era, quindi, una nuova situazione strategica che veniva a determinarsi. Ed infatti il giorno dopo, 17 luglio, il Comando di armata completava la precedente direttiva, disponendo come si è detto l'immediato ripiegamento di tutte le forze mobili dell'Occidente verso la cuspide del Messinese: « Aosta », « Assietta », artiglieria e tutti quei reparti costieri e servizi in grado di muoversi, avviandoli come primo punto di sosta sulla linea Cerda-Caltavuturo-Petralia-Nicosia, dove avrebbero trovato il contatto con l'ala destra delle truppe tedesche operanti nell'oriente dell'isola. Si sarebbe, così, costituito un fronte continuo dall'Ionio al Tirreno appoggiato al massiccio etneo ed alle Caronie, che offriva buone condizioni di difesa delle comunicazioni con il continente.

---

(1) Aveva già sottratto un btg. all'« Aosta » per prolungare verso sud il fronte, a Misilbesi.

(2) Costì, per coprire il movimento dell'« Aosta », s'impiegava come elemento di sicurezza una forza di gran lunga maggiore di quella del grosso, tenendo presente che quella divisione era ridotta a circa la metà della sua forza organica.

Restava in posto il « Raggruppamento mobile », « quale corpo di osservazione » necessario a coprire questo non breve e non facile movimento di fianco delle truppe in ripiegamento ed i trasporti ferroviario ed automobilistico delle aliquote di truppe a piedi, che sarebbe stato possibile trasportare.

La forza di questo elemento di sicurezza, ora evidentemente sarebbe stata insufficiente a fronteggiare una energica e rapida offensiva a massa del nemico; ma, per fortuna, questa mancò; poichè il nemico attese ancora 48 ore per iniziarla e la condusse, come vedremo, con metodo e, quindi, con notevolmente lenta progressione.

L'offensiva della 7ª armata americana

Il 18 luglio, adunque, la 7ª armata iniziò l'offensiva. L'aliquota destinata a conquistare la regione occidentale dell'isola e ad occupare Palermo, nella prima giornata si limitò a premere soltanto ad ovest di Agrigento. Su 5 colonne essa procedeva a ventaglio ed urtava contro le posizioni di Siculiana, di Raffadali, di Passo Fonduto; la difesa ripiegava su Burgio e Castelltermini.

Soltanto il 20 gli Americani attaccavano in tutte le direzioni. Le avanguardie si presentavano davanti a Prizzi ed a Lercara, ma non trovavano che qualche distaccamento di retroguardia lasciato dalla « Assietta » e lo catturavano; non riprendevano l'avanzata che il 23 luglio. Questa prudente condotta dell'offensiva rendeva possibile lo spostamento delle divisioni « Assietta » ed « Aosta » dall'ovest all'est; sì che il 21 esse avevano raggiunto il fronte assegnato Cerda-Caltavuturo-Petralia-Nicosia senza molestie, tranne l'offesa aerea.

L'aliquota della 7ª armata che doveva operare in intimo collegamento con i Britannici, coprire il loro fianco destro e cooperare, poi, all'azione decisiva su Messina, avanzava il 18 sulle direttrici a disposizione: la Mazzarino-Barrafranca-Pietraperzia e la Campobello-Serra di Falco travolgendo il distaccamento Schreiber ed obblibando la 15ª *Panzerdivision*, schierata da Passo Recattivo ad Alimena, a ritirarsi su Leonforte.

Il 21 la lotta sul fronte del XII corpo riprende con maggiore violenza delle precedenti giornate e le truppe stanche per i lunghi spostamenti avvenuti sotto un sole bruciante — i trasporti ferroviari si arrestarono a S. Stefano di Camastra — subiscono gravi perdite tanto che, a sera, la « Aosta » regge a stento.

Il nemico, però, non insiste il 22 e ciò consente l'esecuzione di un nuovo arretramento sul tratto di fronte S. Agata di Militello-Cesarò. Ma l'avvenimento più importante è l'arrivo per la costiera tirrenica,

LA CONQUISTA DELLA SICILIA (1943)

(LA MANOVRA DI ADRANO)


MARE TIRRENO
Milazzo
MESSINA (16 agosto)
PALERMO (22-VII)
Partinico
Cefalù
S. Agata di Militello
Monti Peloritani
Le Caronie
DIV. "AOSTA"
Termini I
(dal 17 al 21 luglio)
29ª D.P.G.
S. Stefano di Camastra
Mistretta
XII CORPO d'A.
Madonie
DIVISIONE "AOSTA"
Petralia
Gangi
Capizzi
Troina
Randazzo
RETROGUARDIE TEDESCHE
15ª D. Granatieri
Bronte
M. Etna 3263
Nicosia
Adrano
Biancavilla
Agira
Leonforte
Centuripe
Regalbuto
DIV. "LIVORNO"
H. GÖRING
Belpasso
Paterno
Misterbianco
Acireale
CATANIA
Villarosa
ENNA
XXX C. d'A.
78ª D.
III Hitler
Caltanissetta
S. Cataldo
Serradifalco
Barrafranca
Piazza Armerina
Ramacca
XIII C. d'A.
Scordia
Lentini
Augusta
Militello
Caltagirone
Grammichele
Vizzini
Sortino
8ª ARMATA
SIRACUSA
Monti Iblei
7ª ARMATA
Campobello
Licata
Gela
Naro
AGRIGENTO
Canicattì
Raffadali
Sciacca
Castelvetrano
Castelterminì
Burgio
Prizzi
Lercara
Roccapalumba
Alia
Chiusa Sclafani
Cerda
Caltavuturo
Villalba
Alimena
Leonforte
Agira
Adrano
Biancavilla
Paternò
Misterbianco
Belpasso
Acireale
Catania
Augusta
Siracusa
Scordia
Lentini
Militello
Ramacca
Piazza Armerina
Barrafranca
Fiumetaperzia
Caltanissetta
Serradifalco
S. Cataldo
Canicattì
Raffadali
Agrigento
Naro
Campobello
Licata
Gela
Mazzarino
Caltagirone
Grammichele
Vizzini
Sortino
Militello
Scordia
Lentini
Augusta
Siracusa

nella giornata del 19, della 29ª *Panzerdivision* proveniente dalla Calabria, che inquadra i resti delle due divisioni in seguito alla costituzione del XIV *Panzerkorps* il cui comandante von Hube assume da questo giorno il comando e quindi la responsabilità dell'intero fronte della battaglia dell'Etna.

Deciso, ormai, lo sgombero dell'isola, il XIV P.K. veniva a costituire una retroguardia il cui compito principale era quello di coprirlo, contrastando sino al massimo possibile l'avanzata degli alleati e poi di manovrare in ritirata nelle regioni montagnose delle Caronie e dei Peloritani.

Oramai la situazione era tale da escludere ogni preoccupazione per il passaggio dello stretto di Messina. La manovra nemica sulle comunicazioni della 6ª armata era fallita. Alla sera del 23 luglio, il fronte presentava: l'« Aosta » attorno a Nicosia; l'« Assietta » tra S. Stefano di Camastra e Mistretta in procinto di iniziare l'arretramento sul fronte S. Agata-Cesarò ordinato il giorno precedente dal Comando di armata, movimento che si compiva, poi, indisturbato.

Quali avvenimenti, intanto, si svolgevano sul settore orientale?

Settore orientale.

La battaglia dell'Etna.

In questo settore si svolge l'azione decisiva degli alleati. In primo tempo la difesa è condotta dal Comando del nostro XVI corpo d'armata, sino al 19 luglio; dopo, dal XIV *Panzerkorps* (1).

Il Comando del XVI corpo, dopo la controffensiva di Gela, aveva costituito un fronte di arresto contro gli Americani, che pur lentamente premevano in direzione di Mazzarino, con le due divisioni « Livorno » ed « H. Göring », ridotte notevolmente di forze, fronte orientato da nord ad est da Varco Ramata a Vizzini ed intendeva con qualche battaglione rimasto ancora efficiente della « Napoli » e col gruppo tedesco del von Schmaltz, dislocato a Francoforte e Lentini, prolungarlo sino al mare. Ma vi rinunciò, per l'arretramento di quest'ultimo al Simeto, incalzato dalle avanguardie dell'8ª armata britannica che, superati facilmente

(1) Cfr. « Rivista Militare », n. 1, 1952, pag. 22.

Dopo che la « Napoli » era stata quasi annientata davanti a Siracusa e la « Livorno » era ridotta dopo i continui combattimenti di retroguardia a Butera e Sughereto a 3 soli btg. e ad 1 gruppo da 149, il XVI corpo cessò il 19 dall'esistere come Comando operante ed i resti delle sue truppe, inquadrate nei reparti tedesche del XIV Panzerkorps, combatterono con questi sulla linea del Simeto-Dittaino.

gli Iblei senza trovare resistenza, scendeva nella Piana ed iniziava la sua manovra sulle comunicazioni delle truppe dell'Asse.

Il primo atto di questa manovra si concluse il 17 con la conquista del Ponte di Primosole sul Simeto, trovato intatto dalla 50ª divisione britannica, strenuamente difeso dallo Schmaltz e da nostri reparti costieri e con l'occupazione di Piazza Armerina da parte della 1ª divisione canadese.

La situazione nel settore americano, però, non consentiva al generale Montgomery di agire con quella rapidità che la manovra richiedeva e, quindi, l'8ª armata non riprese l'avanzata che il 16 con tutte le divisioni in linea, su 4 colonne rispettivamente dirette su Catania, Motta S. Anastasia, Paternò e Raddusa; imbastendo così la battaglia dell'Etna che, nel pensiero del comandante britannico, doveva costituire la battaglia decisiva.

Esse urtarono nel fronte italo-tedesco costituito del XIV *Panzerkorps*, come si è detto, così schierato da est ad ovest: Gruppo Schmaltz e divisione « H. Göring » da Catania a M. Judica presso Catenanuova; divisione « Livorno » lungo il Dittaino tra Raddusa e la stazione di Leonforte; 15ª *Panzerdivision* da Leonforte ad Alimena. Un fronte, come si rileva, estesissimo e sproporzionato alle forze che dovevano difenderlo e, per di più, forze esaurite dalla stanchezza, dalle perdite e dal torrido calore del solleone.

Tuttavia esse resistono strenuamente; tanto che l'azione del nemico subisce un tempo di arresto. Esso, addirittura ritiene di avere di fronte forze assai maggiori e, disperando di averne ragione, decide di cambiare concetto di manovra. Il 21 il gen. Montgomery decide, infatti, di rinunciare a rinnovare l'azione frontale e di esercitare lo sforzo decisivo con l'ala sinistra — XXX corpo — rinforzandola, come si è detto, con la 78ª divisione ancora in Tunisia.

Per attendere questa divisione, il comandante dell'8ª armata fissava al 1° agosto la ripresa della battaglia.

Il XXX corpo con la conquista di Adrano non soltanto potrà minacciare di aggiramento il tratto pedemontano del fronte etneo per costringere von Hube a sgomberarlo, ma si aprirà la strada circumetnea, la via, cioè, di facilitazione che conduce a Randazzo e, diritto, a Messina.

Il XIII corpo, che durante lo sviluppo della manovra avrà il compito di concorrere all'azione decisiva impegnando la difesa in un'azione frontale dimostrativa dalla costa jonica a Paternò, a manovra conclusa si concentrerà ad Acireale e poscia, con le forze riunite, dovrà puntare per la costiera ionica su Giardini e Messina. In questa fase preparatoria la massa di destra della 7ª armata, che opera in collegamento intimo con la sinistra dell'8ª e forma con questa la massa di manovra principale,

punta verso nord con l'obiettivo di arrivare alla costa tirrenica per separare le forze della difesa ancora nella Sicilia occidentale da quelle che fronteggiano l'8ª armata britannica impegnate nella battaglia dell'Etna e, poscia, di effettuare la conversione fronte ad est, a cavallo delle Caronie, per concorrere all'aggiramento della sinistra dell'8ª armata britannica a nord dell'Etna.

L'avanzata s'inizia il 19 su più colonne che, il 20, urtano nelle posizioni avanzate della difesa da Villalba a Passo Recattivo e ad Alimena, ove travolgono il gruppo Schriber. Il giorno dopo gli Americani combattono per sloggiare da Petralia e da Nicosia le truppe del XII nostro corpo d'armata, che, compiuti i movimenti ed i trasporti dalla Sicilia occidentale alla regione delle Madonie, come già si è detto, sono riuscite a saldare il loro fronte con il XIV *Panzerkorps* che fronteggia l'8ª armata britannica. Petralia cade alla sera del 21 nelle mani del nemico, mentre a Nicosia l'« Aosta » tiene ancora. Nella notte sul 22, per ordine dell'armata, l'ala destra ripiega su S. Stefano di Camastra, dove trova la 29ª *Panzerdivision* in arrivo. Le truppe americane sono arrestate dalla energica difesa del XII corpo e della divisione tedesca durante le giornate dal 23 al 28; poscia un nuovo arretramento è imposto dall'entrata in azione di tutte le forze americane sostenute da masse di aerei ed il fronte si stabilisce, il 29, da S. Agata di Militello per Capizzi a Troina e Regalbuto.

Intanto si concentrava la 78ª divisione a Catenanuova ed, il 30, era pronta per entrare in azione. Il Montgomery il 1° agosto, come previsto, sferrava l'attacco decisivo con l'avanzata concentrica da parte della 1ª divisione canadese rinforzata dalla 231ª brigata da Agira su Regalbuto e verso est; da Catenanuova su Centuripe con la 78ª divisione; attacco appoggiato da masse imponenti di aerei, che fece rapidi progressi, specialmente sul fronte dei Canadesi. L'asperità del terreno rallentò notevolmente l'avanzata della 78ª divisione, che soltanto il 3 agosto riuscì ad impossessarsi di Centuripe.

Oramai la risoluzione della battaglia dell'Etna era imminente. Infatti, con altro attacco concentrico e con il concorso da sud della 51ª divisione britannica del XIII corpo, il 6 agosto Adrano veniva occupato. Nella stessa giornata anche Troina cadeva nelle mani degli Americani e, sul versante tirrenico delle Caronie, S. Agata veniva occupata dalla 7ª armata (1).

---

(1) Le truppe residue dell'« Aosta » e dell'« Assietta » non parteciparono a questi ultimi fatti d'armi. Esse vennero rispettivamente il 4 e il 6 agosto ritirate dal fronte e passarono in Calabria l'8. A questa data l'« Assietta » era ridotta a 3000 uomini; l'« Aosta » a 1500. Le perdite dei Tedeschi superavano i 30.000 uomini.

Intanto, sul resto del fronte di battaglia, si svolgevano attacchi dimostrativi da parte della 50ª divisione del XIII corpo, che si concludeva con la occupazione di Catania e di Paternò il 5 agosto.

I Britannici speravano di aver rapida ragione delle ulteriori resistenze del XIV corpo tedesco e di trovare la via aperta per Messina.

Neinte di tutto questo, poichè le ultime resistenze del von Hube erano opera di retroguardie, avendo tempestivamente il Comando germanico compiuta la ritirata della maggior parte delle truppe nel messinese.

Per conseguenza ,il XIII corpo britannico, che erasi ingolfato tra il mare ed il versante orientale dell'Etna, soltanto il 15 agosto potè raggiungere Castiglione e Taormina e la sinistra del XXX Randazzo, il giorno 13 agosto, contemporaneamente agli Americani provenienti da Troina.

La manovra era fallita, sebbene il Comando britannico avesse tempestivamente avuta chiara la sensazione che, dopo la prima fase della battaglia dell'Etna, il Comando delle truppe italo-tedesche fosse deciso a ripassare lo stretto. Le truppe dell'Asse poterono traghettare lo stretto con tutte le unità mobili e notevole quantità di materiali; tanto più che gli Alleati nemmeno tentarono di tagliar loro la strada, facendo intervenire la flotta allo stretto.

L'operazione anfibia era durata 38 giorni.

CONSIDERAZIONI ED INSEGNAMENTI

I. - L'obiettivo dell'operazione anfibia era quello di occupare la Sicilia per farne base aero-terrestre per la successiva invasione dell'Italia, catturandone le truppe della difesa. Questo obiettivo gli alleati si proponevano di raggiungere con una manovra sulle comunicazioni della difesa. L'obiettivo fu raggiunto, quantunque la manovra, sebbene razionalmente ideata e condotta con mezzi idonei e più che sufficienti, per difettosa esecuzione sia fallita. La difesa volontariamente sgomberò l'isola prima che le comunicazioni con il continente cadessero in mano al nemico.

Esitazione e somma prudenza caratterizzarono lo sviluppo della manovra degli alleati. Le cause di siffatta condotta furono molteplici: dall'impreparazione tecnica dello strumento di lotta, addestrato alla guerra nel deserto e non a quella in regione montagnosa come la Sicilia, alla reazione degli elementi della difesa che ne contrastarono lo sviluppo, anche se limitata nel tempo e nello spazio; dalla supervalutazione delle forze della difesa alle difficoltà del terreno.

La lotta in questa grande operazione anfibia ci conferma quanto la storia c'insegna e cioè: che non basta possedere una schiacciante superiorità quantitativa nel rapporto delle forze, come non basta una decisiva superiorità dell'armamento, per assicurare il rapido e felice esito di una manovra.

A malgrado che gli alleati possedessero indubbiamente l'una e l'altra, operarono offensivamente con somma cautela, imprimendo un ritmo soverchiamente lento alle operazioni; sì che le truppe della difesa ebbero il tempo di sottrarsi alla lotta nelle migliori condizioni possibili in quella situazione.

Ad est, ove si offrivano all'attaccante condizioni di facilitazione veramente inimmaginabili, esso attese il 1° agosto prima di impegnare la battaglia decisiva per la quale le pur soverchianti loro forze furono reputate insufficienti, tanto da richiamare una nuova divisione ed attendere che arrivasse. E' lecito chiedersi cosa sarebbe avvenuto dell'offensiva della 8ª armata se, invece di trovare avanti a sè pochi battaglioni in ordine assai sparso, essa avesse urtato nell'intero XVI corpo d'armata manovrante controffensivamente, appoggiato ad un sistema difensivo organizzato sugli Iblei! Le condizioni geografiche della lotta suggerivano tale provvedimento (1). Gli alleati si meravigliarono nella

---

(1) Non soltanto per curiosità storica; ma perchè il pensiero di un grande capitano in una situazione strategica analoga a quella in esame, anche quando appartenga ad un lontano passato, costituisce sempre un utile insegnamento, ci piace riportare un brano interessante del rapporto che Ferrante Gonzaga inviava a Carlo V nel 1537 sulla ricognizione da lui eseguita in Sicilia per preparare la difesa dell'isola in vista di uno sbarco turco, appoggiato dalla prevalente squadra del Barbarossa. Il Gonzaga, dopo avere concluso che dall'esame delle coste e dei retroterra rispettivi, la costa orientale era da Catania a Siracusa «la parte più debole e più esposta al pericolo», conclude: «l'esercito, che penso fare in campagna, disegno di locare in Leontino, terra vicino al mare circa 8 miglia, ad Augusta circa 15, a Siracusa 23, a Cattanea 18; nel qual luogo si potria in breve fortificare un alloggiamento ove detta gente s'abbia a tenere stanziata, colla quale faccio stima di poter proibire al nemico per tutta quella costa la quale metto, come è detto, per me più pericolosa, non possa allargare dentro a terra longo spazio, non essendo ragionevole che si trovassi a lasciar dietro alle spalle una Siracusa e la fortezza di Augusta et una banda di 10.000 fanti e 1500 cavalli». Se il nemico si rivolgesse a Siracusa e ad Augusta, il Gonzaga afferma che al massimo in 10 ore raggiungerebbe Lentini e soccorrerebbe quelle città in pericolo.

La «manovra di Jena» (1806), classico modello di una manovra sulle comunicazioni del nemico, con obiettivo la battaglia a fronte rovesciato, presenta la caratteristica fondamentale della «rapidità». Ecco i tempi; il 25 settembre la Grande Armée è sparpagliata nei quartieri d'inverno. Dodici giorni dopo è riunita nel triangolo Bamberg-Amberg-Ausbach di fronte ai défilés del Frankenwald. In tre giorni effettua uno sbalzo di 120 km. che la porta nella zona di Neustadt. Due giorni dopo, passa la Saal e, come una folgore, piomba addosso ai Prussiani.

E la Grande Armée camminava a piedi!

loro avanzata della cifra insignificante di uomini e di armi che riuscivano a catturare dopo soverchiate le resistenze dei « gruppi mobili » della difesa e, questo, è indubbiamente motivo di lode al valore dei difensori. Essi ritenevano persino di aver di fronte intere divisioni corazzate, come affermavano i loro corrispondenti di guerra! Sfruttamento sapiente, adunque, del terreno ed animo deciso alla lotta possono anche oggi — epoca delle armi corazzate e motorizzate — nella difesa del nostro paese compensare lo stesso rapporto sfavorevole quantitativo e la stessa strapotenza delle armi.

Come si rileva nella lotta nella regione orientale, anche in quella occidentale l'offensiva degli Americani presenta gli stessi caratteri. Se il nostro XII corpo d'armata potè raggiungere la cuspide del messinese, la ragione prima si deve ascrivere alla lentezza dell'avanzata dell'invasore, della quale non ultima causa fu l'impressione morale negativa generata dalla controffesa italo-tedesca su Gela e dalle difese eroiche di Agrigento e, ad est nella Piana di Catania, del Ponte di Primosole, preso e ripreso ben quattro volte.

In conclusione: l'esecuzione della manovra sulle comunicazioni delle truppe della difesa non corrispose alla bontà ed alla razionalità della sua concezione e ciò non sorprende, perchè tale discordanza nella storia dell'arte della guerra si riscontra assai frequente.

Non affermò Napoleone che « l'*arte* della guerra è tutta di esecuzione? ».

II. - Nel precedente studio si è deplorata l'assenza nella situazione iniziale di una riserva strategica centrale di forza sufficiente, destinata a rigettare in mare il nemico sbarcato. Ora che è nota la situazione della fase decisiva della manovra, tale assenza sembra assai più grave. Nè vale obiettare che mancavano le forze e che quelle lasciate all'ovest, a guardare il mare, erano appiedate. La migliore difesa per tutta l'isola non avrebbe potuto essere se non una massa riunita al centro e questa massa poteva costituirla il XII corpo d'armata, a rinforzo del gruppo « Livorno » - « H. Göring », anche se le truppe del XII non erano motorizzate o autotrasportabili.

III. - Nella condotta della difesa si è rilevata una marcata tendenza a rompere i legami organici per creare nuovi raggruppamenti di forze: una vera manìa dei distaccamenti: si può dire che le divisioni siansi dissolte. Vi influì certamente anche la preoccupazione di dovere affrontare con scarsi mezzi a motore masse nemiche motorizzate; per cui si cercò di riparare a tale deficienza raggruppando elementi, in gran parte tratti dalle grandi unità, dotati in proprio di automezzi e di carri

armati e destinati ad accorrere contro il nemico. Ed in qualche caso il ripiego del genere avrebbe potuto essere utile. Nel caso generale, non occorre dimostrare che questo espediente sia riuscito non soltanto inutile, perchè l'eseguità della forza e dei mezzi di questi nuclei non dà loro nessuna capacità di resistenza o di efficace offesa, ma soprattutto pericoloso, poichè depaupera dei mezzi di trasporto le unità dalle quali vengono tratti e, peggio ancora, favorisce l'impiego a spizzico delle forze.

Questa esperienza negativa deve costituire utile insegnamento per i nostri Quadri; i quali devono sentire il massimo rispetto per i legami organici e considerare un dogma nella condotta delle operazioni l'intangibilità delle unità organiche. La creazione di un distaccamento non può costituire che una misura eccezionale e mai di carattere permanente.

Gli svantaggi derivanti dalla rottura dei legami organici sono, poi, dannosi; anzi pericolosi, quando colpisce gli organi di comando. Nella campagna di Sicilia si crearono, come si è detto, distaccamenti di ogni genere e tutte queste unità ebbero comandi improvvisati. Senza fare la critica alle persone — ottime invero ed eccellenti per competenza — i comandi funzionarono male, per la deficienza di personale e, soprattutto, per la mancanza dei mezzi indispensabili al loro funzionamento, specialmente a distanza e sul campo tattico (1).

La tendenza, infine, purtroppo favorita dalla deficienza dei mezzi a costituire unità autotrasportate, riunendo alla ventura mezzi tratti da varie unità ed eterogenei, è stata fonte di inconvenienti non lievi. Più volte durante le operazioni la tardiva concentrazione dei mezzi automobilistici compromise lo sviluppo di atti operativi già in corso e fece fallire azioni che, se portate felicemente a termine, avrebbero avuto le più favorevoli conseguenze nell'insieme delle operazioni.

IV. - Nella condotta delle operazioni della difesa è sembrato eccessivo l'intervento dei Comandi superiori sull'azione dei Comandi dipendenti, anche per dettagli di poca importanza. E' stato, infatti, frequente e sistematico l'intervento degli organi centrali di Roma sul Comando di armata, anche per stabilire la dislocazione delle grandi unità,

---

(1) Alla vigilia dello sbarco, nelle unità vi era forte deficienza di mezzi di trasmissione; mancavano soprattutto le pile per gli apparecchi radio, le nuove unità non avevano nemmeno i mezzi di trasmissione a filo. E poichè non mancavano soltanto questi mezzi, è facile dedurre la situazione dei famosi «gruppi» improvvisati.

divisioni comprese e conseguentemente del Comando di armata sui Comandi dipendenti, con quali conseguenze si è già detto (1).

Un sistema di guerra, che sistematicamente vincola l'iniziativa degli inferiori e che suona sfiducia nella loro azione di comando, è quanto mai difettoso e quindi pericoloso; poichè annulla la collaborazione che, nella guerra moderna più che nella guerra del passato, è indispensabile; data l'ampiezza degli spazi di manovra e la forza delle grandi masse operanti, specialmente di quelle motorizzate.

V. - L'errore, già rilevato, nel campo della difesa di avere inizialmente adottato uno schieramento lineare — contrario al principio fondamentale dell'arte della guerra dell'*economia delle forze*, per cui l'armata, all'atto dello sbarco, non si trovò riunita e quindi fu nella impossibilità di manovrare — nella seconda fase delle operazioni non fu potuto riparare.

In un primo momento sembrò che si volesse tentare la riunione delle forze, per passare, formata la massa, all'offensiva. Se, però, tale idea vi fu, essa apparve intimamente connessa con il presupposto che giungessero in Sicilia nuove grandi unità italiane e tedesche, motorizzate o meglio ancora corazzate, come pare abbia promesso al Comando di armata il 17 luglio Kesselring. Giunse, infatti, la 29ª *Panzerdivision;* ma essa non poteva bastare; per cui si sperò nella cosiddetta azione di « contenimento » di potere attendere senza pericolo. Ma tale azione non poteva essere sufficiente, date le forze impegnate, specialmente se doveva durare a lungo e se sembrò efficace, si è visto che si dovette all'inazione del nemico. In realtà, l'attesa fu assai breve; si decise la ritirata su Messina. In quelle condizioni fu saggio consiglio rinunciare a lottare e decidere il conseguente sollecito sgombero dell'isola senza sfruttare al limite i vantaggi difensivi del terreno? Non è possibile rispondere a questo quesito per deficienza di documentazione; può anche avervi influito l'elemento politico, l'alleato, ecc.

In conclusione, il Comando della 6ª armata, a malgrado della migliore sua volontà, si trovò nell'impossibilità di riparare all'errore iniziale e ciò è una conferma del monito moltkiano: « gli errori commessi nello schieramento iniziale difficilmente si riparano ».

---

(1) Basta ricordare le vicissitudini organiche del XVI corpo di armata e certamente non derivanti dalla situazione. Nei primi mesi del 1943 si tolse al XVI corpo la divisione « Assietta » par darla al XII; si che rimase con la sola « Napoli ». Più tardi fu assegnata la « Livorno », ma per poco tempo, poichè l'armata la tenne come sua riserva. Poco tempo dopo questa divisione venne restituita al XVI; poi di nuovo tolta e ciò alla vigilia dello sbarco e ancora ridata per la controffensiva. E tutto ciò a malgrado delle ripetute obiezioni del Comandante del corpo di armata.

VI. - Non è inopportuno concludere le brevi osservazioni ricordando il procedimento tattico adottato dagli Americani nei combattimenti iniziali, col quale certamente hanno ritenuto di neutralizzare gli effetti del terreno sull'impiego dei nuovi mezzi. Piccole avanguardie di autoblindo e carri armati attaccavano su larga fronte per riconoscere la sistemazione difensiva e per obbligare le postazioni di artiglieria a svelarsi; quindi si ritiravano.

Seguiva l'attacco a massa degli aerei, che sorvolavano ad ondate sulle posizioni bombardando e mitragliando, producendo gravi distruzioni e provocando notevoli perdite tra i difensori. Interveniva, poi, il tiro serrato e concentrato delle artiglierie, che preparava l'attacco a massa di colonne profonde di carri armati.

Come si rileva, in nessun procedimento tattico si può nella battaglia odierna astrarre dall'intima e potente cooperazione aerea e quanto più l'attacco è affidato a masse corazzate, tanto più ininterrotta e potente dovrà essere la cooperazione degli aerei.

Ci è caro, però, affermare che nella campagna di Sicilia di fronte alle masse corazzate degli invasori contrapponemmo e non sempre con incerta fortuna unità di fanteria e di artiglieria ippotrainata o someggiata senza alcun appoggio di aerei e per 18 giorni riuscimmo in condizioni d'inferiorità numerica schiaccianti a contrastarne l'avanzata, obbligandoli ad arresti prolungati, tali da far fallire la minacciosa loro manovra sulle nostre comunicazioni. Spirito di combattività, animo deciso a lottare, condizioni favorevoli dell'ambiente terreno furono i nostri più sicuri alleati.

Teniamo presente anche questo insegnamento: che in Sicilia il feticismo della macchina ebbe un duro colpo: anche nella guerra di oggi la fanteria può gloriosamente affermarsi ancora la regina della battaglia! A condizione, però, che per addestramento, qualità fisiche e soprattutto per spirito guerriero sia uno strumento bellico di alta efficienza combativa.

Il Clausewitz e la dottrina difensiva moderna

Magg. d'art. Andrea Cucino

Sch.

Ci proponiamo di esaminare alcuni concetti che informano l'attuale dottrina difensiva alla luce delle seguenti fondamentali leggi del Clausewitz, allo scopo di chiarire alcuni aspetti del processo evolutivo della difesa moderna e prospettare qualche concreto orientamento di perfezionamento dottrinale:

— « la difesa è la forma più forte della guerra, con uno scopo negativo; l'attacco la forma più debole, con uno scopo positivo »;

— « ogni attacco progredendo si esaurisce ».

Abbiamo già illustrato quali orientamenti, a nostro avviso, tali leggi suggeriscono nel campo strategico ove, valendosi della loro guida, si sottoponga a vaglio critico la feconda esperienza dei due conflitti mondiali (cfr. l'articolo « *Il punto culminante della vittoria nella strategia degli spazi predominanti* », pubblicato sul n. 6 della Rivista Militare del giugno 1951).

Che ogni attacco, progredendo, si esaurisca è una verità che appare indiscutibile alla logica e largamente confermata da tutte le guerre.

Che la legge sul rapporto tra attacco e difesa sia valida, vogliamo sperare di averlo dimostrato nel citato articolo. Tuttavia, per comodità del lettore, riportiamo il fondamentale concetto dimostrativo: se la difesa non fosse la forma più forte della guerra, chi mai assumerebbe un tale atteggiamento, dato che essa ha già lo svantaggio di perseguire uno scopo negativo? Invece, l'esperienza dimostra che, anche nei periodi delle più folgoranti offensive, la difesa non è mai scomparsa dai campi di battaglia. Potrebbe sorgere il dubbio se, in seguito alla comparsa dei più moderni mezzi bellici, la legge sia tuttora valida. Per esempio, qualcuno potrebbe obiettare che, se il rapporto tra attacco e difesa si pone nei termini enunciati, si dovrebbe ammettere che la difesa contraerea è più forte dell'offesa aerea; che la difesa controcarri è più forte dell'offesa carrista, ecc.. Ovviamente alcuni rapporti formulati su tali basi risulterebbero in evidente contrasto con la realtà; ma è altrettanto chiaro che ci troviamo di fronte ad una applicazione derivante da una errata interpretazione della legge, la quale dice semplicemente questo: un qualsiasi complesso di forze terrestri nella di-

fensiva può esplicare una forza maggiore che non nell'offensiva, il che. per altro, è conforme al buon senso comune, tant'è che quando si è più deboli vien naturale di assumere atteggiamento difensivo.

Tuttavia, volendo applicare la legge ai mezzi, occorrerebbe riferirsi al singolo mezzo impiegato nella forza di guerra offensiva e in quella difensiva, ammesso che esso abbia le due forme di impiego. Riteniamo che queste ultime sussistano laddove è intrinseca all'azione offensiva del mezzo la necessità d'un movimento continuo o intermittente e, durante la resistenza, il mezzo potenzia la sua azione o agendo da fermo ancorato al terreno o utilizzando in qualche modo l'attesa che precede il suo intervento, mentre durante la reazione dinamica della difesa opera come in attacco.

Così, per esempio, la differenziazione non ha ragione di essere per le telearmi che ovviamente hanno solo la forma di guerra offensiva. E, nel complesso delle forze terrestri. le due forme di guerra avranno spiccati caratteri differenziati finchè l'arma o le armi basi conserveranno la caratteristica che, per attaccare, devono muovere e, nella difesa, possono potenziare la loro azione durante la fase statica e svilupparla come in attacco durante la reazione dinamica.

Come si vede. la legge che fissa il rapporto tra attacco e difesa offre un interessante campo d'indagine nel vaglio della sua validità in rapporto ai più moderni mezzi bellici. Ma tale indagine esula dal nostro assunto e quindi non sviluppiamo l'argomento oltre i brevi cenni fin qui illustrati.

Com'è noto, la difesa comprende due momenti: la resistenza, durante la quale l'azione si sviluppa con prevalente carattere statico e *la reazione*, durante la quale l'azione si sviluppa con un prevalente carattere dinamico analogo a quello dell'attacco (contrassalto, contrattacco, controffensiva).

Risulta così chiarita l'essenza della difesa: essendo inizialmente inferiori, valersi della forma più forte della guerra, per infliggere all'attacco un maggiore logoramento fino al punto in cui, essendosi invertiti i rapporti di potenza, si possa reagire dinamicamente, o quanto meno impedire che l'offensiva raggiunga lo scopo positivo prefissosi.

E in tale enunciato non vi è forse tutto il succo della dottrina difensiva moderna?

Esso chiarisce anche perchè non bisogna sviluppare la reazione dinamica prematuramente. Infatti, con essa, noi passiamo alla forma più debole della guerra, ma ciò presuppone di aver inflitto all'attacco un logoramento tale da assicurarci la superiorità delle forze, sia pure temporanea e locale. E' proprio perchè, nel campo tattico, la superiorità è *locale e temporanea* che la reazione va sferrata con un carat-

tere di immediatezza tanto più spiccato quanto più si scende nella scala dei complessi difensivi.

Il rapporto di forza tra difesa ed attacco non è costante: varia col mutare dei mezzi e l'evolvere dei metodi. Nel primo conflitto mondiale, registra un massimo; nel secondo, un minimo. Ecco perchè, nel primo conflitto mondiale, l'attacco, specie nella prima fase della guerra, si esaurisce rapidamente e quindi non è necessario disporre di una difesa in profondità; mentre, nel secondo conflitto mondiale, è necessario dare profondità alla difesa e ammettere come presumibile una penetrazione nelle sistemazioni difensive, prima di poter sferrare la reazione di movimento.

Ma la difesa in profondità assorbe molte forze, proprio in un periodo in cui l'approntamento di unità moderne ha raggiunto costi elevatissimi: ecco imporsi la rinuncia a dare a tutto un'ampia fronte difensiva quel carattere d'impenetrabilità tanto agevolmente assicurabile nel corso del primo conflitto mondiale. Si afferma, quindi, la necessità di una organizzazione difensiva basata su aree difese collegate da cortine presidiate con poche forze e quindi non vincolate da compiti di resistenza ad oltranza per tempo indeterminato.

Come abbiamo illustrato nel citato articolo, gli spazi che caratterizzano l'estensione degli scacchieri operativi dell'Europa Occidentale sono in rapporto di armonica proporzione con la velocità operativa delle unità motomeccanizzate. Quindi l'attacco, ottenuto un successo idoneo ad essere sfruttato nel campo strategico, non incontra serie difficoltà a realizzare rapide vittorie di grande portata strategica. In tali scacchieri, quindi, per ragioni militari oltre che politiche, s'impone una difensiva strategica rigida, e una tattica difensiva basata sul criterio d'impedire all'attacco ad ogni costo il conseguimento di successi idonei ad essere sfruttati nel campo strategico.

Dinanzi ad un attacco che, valendosi della mobilità consentita dalla motomeccanizzazione e dalle aviotruppe, può largamente sfruttare il vantaggio dell'iniziativa per concentrare nei settori di sfondamento forze sufficienti per una prolungata e sistematica reiterazione degli sforzi necessari al conseguimento della rottura, l'attuale dottrina difensiva prevede una adeguata profondità? Si basa su un equilibrato e armonico sfruttamento della maggior forza intrinseca alla fase statica della difesa col positivismo delle reazioni dinamiche? Soprattutto, alle manovre dei mezzi che la motorizzazione e l'*iniziativa* consentono all'attacco, la difesa contrappone un adeguato sfruttamento della motorizzazione e dell'*attesa* per realizzare una efficace contromanovra? -

In un'area difesa investita sul fronte principale, la profondità entro cui si esplica la fase statica della difesa è quella corrispondente ad un ordine o, al massimo, a due ordini di capisaldi. Infatti, nell'area difesa, noi abbiamo due o, al massimo, tre ordini di capisaldi e poichè, per la stabilità del sistema, non è possibile ammettere una penetrazione oltre l'ultimo ordine di capisaldi, allorchè l'attacco investe questi ultimi, occorre sviluppare la reazione di movimento delle riserve settoriali prima, e, se necessario, delle riserve d'ordine superiore poi.

Orbene, noi riteniamo che, mentre una tale profondità può ritenersi sufficiente per un attacco avente funzione concorrente, difficilmente lo sarà sul fronte dell'investimento degli assi di gravitazione degli sforzi. In tal caso, si corre il rischio di « bruciare » tutte le riserve per reagire contro un dispositivo d'attacco non sufficientemente logorato da una difesa statica adeguatamente profonda. Per altro, è chiaro che la difesa non può assicurare a tutti i settori una profondità molto maggiore di quella attualmente prevista, altrimenti sarebbe costretta a realizzare densità di schieramento talmente onerose da essere inaccettabili.

Ma l'attacco, per realizzare sui fronti d'investimento degli assi di gravitazione dispositivi capaci di sviluppare una prolungata reiterazione degli sforzi, dovrà limitare il numero degli assi di gravitazione ed il fronte d'investimento di essi. Così, per esempio, se l'attacco vuol realizzare una densità di artiglieria di un pezzo ogni quattro metri — da ritenere normale a cavallo degli assi di gravitazione — dovrà attuare uno schieramento equivalente a circa dieci reggimenti per ogni Km. del fronte d'attacco. Sembra logico ritenere che nessun esercito, per quanto ricco di mezzi, possa disporre di tante unità d'artiglieria da poter ampliare molto i fronti di spiegamento a cavallo degli assi di gravitazione, e moltiplicare questi ultimi.

In conseguenza, sarà normale che, per esempio, solo un terzo del fronte di un'area difesa che intercetta un'asse di gravitazione dell'attacco nemico, venga investito dal dispositivo d'attacco che sviluppa l'azione principale, mentre, nel rimanente tratto, si svolgeranno solo azioni concorrenti o dimostrative.

Nell'esempio in esame, è chiaro che, ove il difensore, durante lo sviluppo dell'azione, mantenga invariato il sistema statico della difesa può verificarsi il grave inconveniente che, mentre la difesa « brucia » le riserve in reazioni premature perchè non sferrate dopo un adeguato logoramento dell'attacco, vi sono capisaldi per nulla impegnati.

Queste considerazioni suggeriscono la soluzione: fermo restando che, di norma, i capisaldi sono da considerarsi elementi statici della difesa perchè, in genere, costituiti con forze non particolarmente idonee alle reazioni di movimento, è necessario e conveniente preveder la pos-

sibilità di svellerli dalle posizioni iniziali per investirli a ragion veduta su posizioni che possono reiterare la intercettazione degli assi di gravitazione dell'attacco. Conviene realizzare, cioè, una vera e propria *manovra dei capisaldi*, analogamente a quanto occorre attuare per l'artiglieria, i carri, i mezzi d'arresto, ecc..

Tali manovre vanno attuate sia nell'interno delle singole aeree difese, sia fra aree difese, realizzandole, in quest'ultimo caso, in un quadro riguardante anche rilevanti complessi di forze e mezzi. Esse vanno combinate con reazioni di movimento da sviluppare ogni qualvolta i successivi dispositivi che si susseguono nell'attacco mostrino di aver esaurita la loro capacità offensiva e, quindi, offrano alla difesa la possibilità di sfruttare una superiorità locale e temporanea. Le reazioni dinamiche assumono un ruolo importante e, a volte, predominante nella fase iniziale della battaglia, allorchè la difesa si appoggia ad un rilevante ostacolo naturale (mare, fiume, ecc.). In questi casi, le reazioni di movimento sferrate senza il preventivo *logoramento* dell'attacco sono rese possibili dalla crisi dell'attacco durante la costituzione delle teste di ponte e sono suggerite dalla convenienza di impedire che l'attaccante conquisti lo spazio per l'esplicazione di tutta la potenza offensiva consentitagli dalla superiorità delle forze disponibili.

La necessità della manovra dei capisaldi diventa decisamente imperiosa nella difesa su ampie fronti. Ma, prima di procedere alla illustrazione dell'asserto, è opportuno far risaltare l'irrazionalità di un noto aforisma che alimenta qualche pericolosa concezione, specie nel campo della difesa su ampie fronti.

Ci riferiamo al noto enunciato che « la miglior difesa è l'attacco », il quale, da quanto abbiamo esposto in precedenza, risulta privo di qualsiasi fondamento logico e sperimentale. Esso deriva da esempi di casi particolari nei quali un contendente numericamente inferiore ha ottenuto successi a volte decisivi con procedimenti offensivi. In tali casi, l'esaltazione retorica ha sostituito il freddo esame critico e l'allettante formula ha trovato vita e alimento. E' chiaro che, in quei casi, sono stati fattori morali, intellettuali, ecc., che hanno assicurato il successo, malgrado l'inferiorità numerica. Orbene, se invece di individuare tali fattori e le eventuali forze storiche, politiche e sociali che li hanno determinati, si accredita il successo ad una presunta superiorità dell'offensiva, si finisce per formulare enunciati inconsistenti, come quello in esame.

Dall'aforisma in questione può considerarsi derivata la concezione — propugnata da alcuni — che, nella difesa su ampie fronti, è opportuno ancorare al terreno un velo di truppe e tenere la massa delle unità alla mano per difendersi con reazioni manovrate. Il che equivale a cadere

in questo paradosso: essendo molto *deboli*, si sceglie la forma più *debole* della guerra.

Aderente invece al razionale rapporto tra attacco e difesa è il concetto che, poichè nella difesa su ampie fronti si è molto deboli, occorre adeguare il fine ai mezzi disponibili, riducendo lo scopo della difesa ad una funzione d'arresto a tempo determinato.

Il che, lungi dal ridurre la difesa essenzialmente ad un problema di reazioni manovrate delle riserve di settore in attesa dell'afflusso della G.U. in riserva generale, la porta nel realistico campo della manovra dei capisaldi, combinata con la funzione tamponatrice delle unità di fanteria motorizzata in riserva di settore e integrata dalle reazioni di movimento aventi le caratteristiche del colpo d'arresto degli elementi blindo-corazzati. E ciò fino all'afflusso delle G.U. in riserva generale.

Le deduzioni tratte dal nostro esame sono confortate dalle significative dichiarazioni del generale tedesco Heinrici (Liddel Hart, *I generali tedeschi narrano...*), il quale, contro i Russi, ottenne grandi successi difensivi:

« Avevo nella mia armata dieci divisioni per tenere un settore che... aveva una estensione di circa 200 Km. . . . ».

« . . . impiegavo tre divisioni e mezzo per tenere i 20 Km del fronte d'attacco, lasciando le altre sei divisioni e mezzo a tenere il rimanente del mio estesissimo settore . . . ».

« A mio avviso, tre fattori principali contribuirono ai successi. Primo: formavo sul fronte d'attacco russo settori divisionali ristretti con alto rapporto tra forza e spazio . . . ».

A una dottrina che sancisca il principio della manovra dei capisaldi, può essere avanzata una seria obiezione con questo interrogativo: — e se il nemico improvvisamente amplia o modifica il fronte d'investimento dello sforzo principale?

A questa obiezione rispondiamo con due considerazioni:

— nulla impedisce che, alla manovra dell'attacco, la difesa risponda con una contromanovra dei capisaldi. E' vero che l'attacco, in questa schermaglia, ha il vantaggio dell'iniziativa, ma è altrettanto vero che le modifiche del suo dispositivo richiedono più tempo perchè comportano lo spostamento di forze molto più rilevanti e quindi difficilmente occultabili all'indagine informativa del difensore;

— tra un insuccesso probabile ed un pericolo possibile non sembra che vi debbano essere incertezze nella scelta.

Un'altra obiezione può essere avanzata con questo quesito: — e se l'offensore, avendo conseguito una grande superiorità di forze, attacca su fronti ampi come è avvenuto nell'ultima fase della guerra russo-tedesca?

La risposta è ovvia : in tal caso, la manovra dei capisaldi vede limitate le sue possibilità applicative, ma è certo che non vi è nessuna dottrina tattica che possa, per le forze, ripetere il miracolo della moltiplicazione dei pani.

La legge che « ogni attacco progredendo si esaurisce » consiglia di considerare *lo spazio come fattore di potenza difensiva.*

Nel campo tattico, il fattore spaziale — il cui valore complessivo è naturalmente proporzionato all'estensione dell'area utilizzabile per la manovra del difensore — assume un valore unitario irrilevante se il terreno non oppone ostacoli all'avanzata dell'attacco; diventa importante elemento incrementale della potenza difensiva per poco che il terreno venga vivificato con resistenze attive e passive.

Da ciò consegue che il difensore, ove si organizzi non a contatto con il nemico, trova conveniente utilizzare *tutto* lo spazio che lo separa dall'avversario per svolgersi una manovra ritardatrice. Ciò, naturalmente, presuppone la disponibilità di forze similari a quelle impiegabili dall'attaccante. Infatti, sarebbe, per esempio, un evidente errore, quello di attuare una manovra ritardatrice con fanteria normale contro un attaccante in grado di impiegare, per forze disponibili e terreno di manovra, unità motocorazzate.

La preparazione dei quadri: i sottufficiali e gli specializzati

Gen. di div. PAOLO SUPINO

1. - L'esistenza di un grave problema « sottufficiali » presso molti eserciti moderni e in particolare presso l'Esercito italiano è dovuta al fatto che non sono definiti in maniera soddisfacente compiti d'impiego e carriera di quella aliquota di quadri che si chiamano sottufficiali.

L'evoluzione delle istituzioni e degli ordinamenti militari è segnata da progressi molto considerevoli in quasi tutte le direzioni; per contro nell'organizzazione dei quadri sottufficiali i progressi sono stati meno evidenti, per quanto per i sottufficiali delle Forze Armate italiane sia in corso di studio una legge organica sullo stato e l'avanzamento che si intona ad esigenze di rivalutazione e di unificazione delle tre Forze Armate.

La categoria dei sottufficiali ha potuto trarre dalla situazione, sino al recente passato, l'impressione di essere dimenticata ed in effetti numerosi problemi fondamentali che interessano i sottufficiali attendono una soluzione. A parte la questione dello stato giuridico, ovviamente risolta dal progetto di legge sopracitato (era da tempo in vigore un Regolamento sullo stato giuridico dei sottufficiali, in gran parte superato nelle norme e non aggiornato nemmeno per ciò che riguarda istituti e denominazioni), resta sempre aperta la questione di uno stato giuridico unico per tutti i quadri delle forze armate o quanto meno dell'Esercito (1), un'inserzione nell'ordinamento gerarchico degli impiegati dello Stato, un organico di ruoli chiusi accuratamente dimensionati.

---

(1) Cariche e destinazioni dei sottufficiali dell'Esercito sono specificamente indicate dal Regolamento sullo stato dei sottufficiali, approvato con D.L. 31.1.1907, n. 145, e modificato con D.L. n. 212 e 702. rispettivamente in data 28.4.1907 e 3.8.1909 e dal testo unico delle Leggi sullo stato dei sottufficiali dell'Esercito, approvato con D.L. 6.5.1909, n. 272, e successive varianti.

Gli atti accennati costituiscono una raccolta di disposizioni ormai praticamente superate, prevedono cariche e attribuzioni per i sottufficiali in parte abolite e sanciscono principi non più aderenti alla figura che il sottufficiale dovrebbe avere nell'attuale Esercito, vedasi ad esempio la questione del giuramento.

Nè deve credersi che questa situazione possa trovare causali in una scarsa valutazione della categoria o della importanza dei problemi che la riguardano, la quale per contro raccoglie tutta l'attenzione degli studiosi di organica militare e tutta la considerazione degli organi responsabili della Amministrazione militare, ma piuttosto nella difficoltà di pervenire a soluzioni soddisfacenti partendo dagli attuali ordinamenti e forse anche in un difetto generico d'inquadramento e di messa a fuoco di quello che si è chiamato poco fa il problema dei sottufficiali.

Naturalmente affermare l'esistenza di un problema è ben poca cosa.

Occorre inquadrarlo in termini precisi e individuare le soluzioni possibili, da sottoporre successivamente all'analisi accurata e competente per definire le disposizioni d'ordinamento, di stato, di avanzamento e di trattamento che consentiranno una sistemazione conveniente e durevole del personale di cui trattasi, la quale tenga conto al tempo stesso delle esigenze del servizio e dei legittimi interessi collettivi e dei singoli.

Si è ricordato il trattamento. A questo proposito, e per sgomberare il campo da un argomento che non è oggetto di esame nella presente nota, si reputa sufficiente l'affermazione che gli interessi di tutti i quadri delle forze armate e quindi gli interessi dei sottufficiali debbono essere garantiti dalle leggi e curati dallo Stato per non fare sorgere negli interessati un senso d'inferiorità, d'isolamento e di abbandono in confronto di tutte le altre categorie professionali, protette come è noto da leggi sindacali.

2. - La situazione attuale « sottufficiali » ha origini lontane che si potrebbero dire storiche.

Il sorgere della funzione e quindi dei gradi di sottufficiali non è celato nella notte dei tempi. Per trovare una prima funzione intermedia tra ufficiali e truppa in senso attuale basta risalire agli ordinamenti degli eserciti europei immediatamente prima della Rivoluzione francese. Allora i reggimenti di fanteria, l'indiscusso nerbo degli eserciti, erano costituiti da compagnie di fanti, semplici unità di fuoco e non unità tattiche (1).

Organici e ordinamenti erano subordinati a tali funzioni. I plotoni manovravano sul campo di battaglia come sul campo di esercizi allo scopo di « muovere come un solo uomo ». L'automaticità mancante nei lenti fucili ad avancarica era sostituita da un automatismo di uomini, mezzo per consentire l'erogazione di volumi di fuoco relativamente considerevoli e continui.

---

(1) Int. Gen. Rivière, *Il posto dei sottufficiali nella gerarchia militare* - « L'Armée française », X, 1947.

La presenza di quadri sottufficiali è connessa colla esigenza di manovra delle accennate unità di fuoco e imposta dalla necessità di tenere i soldati strettamente alla mano e di vegliare alla esecuzione esatta e tempestiva degli ordini di frequente complicati per la manovra e per il fuoco. Anzi, inizialmente, tali funzioni d'inquadramento erano assolte da uomini di truppa scelti tra i più sperimentati e i più anziani.

Nell'ultima fase dell'epoca napoleonica i sottufficiali ebbero nuova affermazione per supplire alla deficienza di ufficiali nell'inquadramento delle crescenti masse degli eserciti e per premiare elementi valorosi ma sprovvisti di requisiti indispensabili per divenire ufficiali; nell'esercito prussiano per accelerare l'addestramento e per rendere più agevole l'impiego dei militari a ferma relativamente breve che affluirono alle armi in conseguenza delle riforme dello SCHARNORST, intese a eludere le clausole limitative del Trattato di Tilsit.

Comparso il fucile a ripetizione, dopo la seconda metà del XIX sec., la linea di fanteria si assottiglia e si spezza per trasformarsi in catena di tiratori. Il plotone diviene di difficile comando e si costituisce il mezzo plotone: i sottufficiali divengono comandanti di mezzo plotone e acquistano una precisa funzione d'inquadramento.

Si afferma così il sottufficiale moderno, che conserva inoltre compiti di specializzazione e attribuzioni per l'amministrazione dei reparti che erano da tempo attributo dei suoi più lontani predecessori.

L'attuale squadra di fanteria viene costituita solo colla guerra 1914-18, mentre nel frattempo la compagnia ha acquistato carattere di unità tattica e ormai la sua articolazione in plotoni risponde essenzialmente a esigenze di manovra e di terreno. I plotoni passano da due a quattro (attualmente nell'Esercito italiano uno di questi è specializzato in armi di accompagnamento); la squadra assume un'autonomia paragonabile a quella degli altri gradini gerarchici nel quadro delle minori unità e ne diviene comandante un sottufficiale, mentre il graduato di truppa ha funzioni di comandante di gruppo e di rimpiazzo e normalmente assicura la buona esecuzione della manovra e del fuoco di $4 \div 5$ dipendenti.

Affermatosi in vista di funzioni da tempo superate, il sottufficiale è oggi il risultato di un adattamento a incombenze non perfettamente definite e definibili.

Il fatto presenta un effettivo interesse pratico e su di esso si ritornerà più oltre.

Per il momento basta osservare che, tolto il comando di squadra, non esistono funzioni specifiche di comando per i sottufficiali. Questi talvolta disimpegnano compiti devoluti a ufficiali, tal'altra coprono incarichi che li portano molto vicini ai semplici specializzati.

In effetti anche oggi molte funzioni di ufficiale inferiore sono assolte da sottufficiali e viceversa degli ufficiali svolgono funzioni da sottufficiali, al di fuori di norme specifiche ma per semplice adattamento di persone e di capacità a contingenze pratiche. E talora si è considerata caratteristica di un'arma in confronto di altre l'attitudine a una più intensiva utilizzazione di sottufficiali in incombenze che di regola sono assolte da ufficiali.

3. - E' logico che i dati d'orientamento più esaurienti si debbono ricercare nell'analisi dell'intima origine di un problema sottufficiali.

Questa origine ha aspetti complessi che da un punto di vista organico è possibile sintetizzare nella constatazione che la funzione del sottufficiale ha perduto gran parte di un contenuto differenziale e che nei compiti rimasti emergenti — come è noto, l'inquadramento delle più piccole minori unità — non vi è materia sufficiente per impiegare un uomo vita natural durante.

In altre parole, le incombenze dei sottufficiali nel campo dell'inquadramento non sono motivo sufficiente di una carriera autonoma. Ed in effetti per la maggior parte della loro carriera gli attuali sottufficiali non disimpegnano compiti d'inquadramento.

Infatti è noto che nell'azione di comando diretta che gli è demandata, il sottufficiale deve vivere e agire in comune coi giovani elementi che costituiscono la truppa degli eserciti moderni. Di conseguenza anche il sottufficiale deve esser giovane, prestante e rotto alle esigenze della preparazione fisica al combattimento: non è controversa la norma che per comandare squadre e plotoni occorrono doti fisiche che sono attributo della giovane età.

Se ne deduce che superato il termine della pienezza della forza fisica il sottufficiale diviene impari al suo compito principale.

Qualsiasi altro compito che gli venga attribuito in vista di un necessario e doveroso completamento di carriera è per necessità di cose estraneo al servizio prestato sino allora e alla funzione di comando e non soddisfa in primo luogo gli stessi interessati.

Di qui una sensazione di insoddisfazione che, cooperando altri fattori, si avverte tra i sottufficiali e al tempo stesso il difetto in un'attività importantissima quale è il comando delle accennate minime unità d'arma.

Sensazione d'insoddisfazione che per gli elementi meglio dotati arriva a essere sensazione di vero malessere e che una volta constatata impone provvedimenti riparatori intesi a colmare una effettiva lacuna degli attuali ordinamenti militari.

Qui sorge un interrogativo, che a primo giudizio può sembrare scon-

certante ma che invece è logico e deve essere discusso in via preliminare perchè una risposta negativa trasferisce su linee del tutto diverse l'esame dell'argomento, e cioè se le funzioni e l'ordinamento attuali della categoria dei sottufficiali rispondono a esigenze inderogabili e assolvibili soltanto colle modalità in atto.

Il quesito ha un effettivo interesse e merita esame diligente ed esauriente. Dalla eventuale risposta negativa deriverebbe la illazione che la gerarchia dei sottufficiali non dovrebbe essere conservata nel quadro di un esercito moderno.

4. - La risposta richiede l'esame delle funzioni principali e accessorie che oggi sono assolte dai sottufficiali e della loro attinenza all'ordinamento gerarchico della categoria.

Le funzioni in discorso possono distinguersi in funzioni d'inquadramento, di specializzazione e d'amministrazione.

E' bene rilevare subito che sono funzioni difformi, le quali in particolare richiedono doti e attitudini del tutto disparate.

Si ritornerà sull'argomento più oltre (n. 9). Per il momento è opportuno notare che le funzioni d'inquadramento, come è già stato affermato, si limitano di fatto al comando di squadra, nell'azione tattica moderna.

Tanto più che nulla si oppone, almeno in linea concettuale, alla previsione che gli incarichi di comando passino senza soluzione di continuità dai graduati di truppa, in veste di comandanti di gruppo e di squadra, agli ufficiali comandanti di plotone, o a un'altra previsione, che assicurerebbe il migliore assolvimento delle incombenze corrispondenti, di affidare il comando di squadra a un nuovo primo grado della gerarchia degli ufficiali, ad esempio a un aspirante ufficiale.

Si può quindi dare per provata sin d'adesso come implicita nei fatti la risposta negativa al quesito proposto, dato che i sottufficiali non costituiscono più per la maggior parte elementi d'inquadramento e sono già per la maggior parte avulsi dalla vita dei reparti.

Restano le funzioni di specializzazione e d'amministrazione.

Si deve premettere in proposito che nessuna di tali funzioni è tipica della categoria e infatti esse possono essere assolte da specializzati, che non è indispensabile rivestano qualifica e grado di sottufficiali, e sono le funzioni di specializzazione, o da personale che a stretto rigore di termini potrebbe anche non essere militare, e sono gli incarichi di carattere amministrativo.

Il campo di questi ultimi si sgombera rapidamente considerandoli deferiti a personale civile od a particolari elementi di un ruolo am-

ministrativo per quanto può essere indispensabile l'impiego di personale militare.

Restano le incombenze di specializzazione. In materia si deve convenire che esse non ricadono di necessità su dei sottufficiali se non per effetto di circostanze del tutto accessorie e in base a disposizioni di scarsa aderenza organica che molto probabilmente dovrebbero essere sottoposte a revisione.

Ed è un fatto noto che i vari specializzati non sono investiti dei gradi di sottufficiale per rispondenza a esigenze di ordine funzionale o tecnico o tanto meno d'inquadramento, che essi di norma non esercitano, ma in forza di provvedimenti di ripiego tendenti ad assicurare una carriera alla grande maggioranza degli specializzati inserendoli in quella carriera dei sottufficiali che era stata costituita in vista di ben differenti scopi.

5. - Una ripartizione di categorie su basi funzionali potrebbe apparire a prima vista soddisfacente, ad esempio se impostata sul contenuto prevalentemente concettuale o semplicemente esecutivo delle attività svolte nei differenti gradi di un ordinamento gerarchico dei quadri. Peraltro anche essa rivela ben presto l'artificio dell'impostazione, quando si abbiano presenti l'importanza già ricordata dell'azione di comando presso le minime unità d'arma e l'aforisma che un'abile guida dei minimi reparti agenti nel quadro di un maggior complesso di forze esercita decisiva influenza nel successo finale.

Se una conclusione può ritenersi fondata, essa è quella che la discriminazione tra ufficiali e sottufficiali, pur impostata su basi tradizionali assai solide, non regge a una critica ben condotta.

Le funzioni dell'ufficiale e del sottufficiale non sono limite le une alle altre, ma confluiscono in una comune « azione di comando » attributo di entrambe le categorie, in rapporto ai gradi di una scala unica di valori gerarchici.

Procedere in contrasto con questo principio di evidenza solare è agire artificiosamente e questo concetto ha grande interesse per un corretto indirizzo dell'ulteriore esame della questione.

E' logico che la comune azione di comando delle due categorie di quadri sia incoraggiamento a prendere seriamente in considerazione la loro unificazione in un'unica gerarchia di quadri che abbracci tutti i gradini di comando, dalle minime alle minori unità e alle G.U.

La concezione, se logicamente ineccepibile, presenta difficoltà di attuazione nell'applicazione pratica e urta contro tradizioni radicate e di innegabile valore. Può non essere di oggi, ma in un futuro non lontano

la logica vincerà sulla « routine » e sulla tradizione e sotto la spinta di esigenze concrete si addiverrà a un'effettiva unificazione dei quadri.

Di queste esigenze si citano, perchè di particolare importanza, quelle di efficace inquadramento delle minori unità e quelle di formazione degli ufficiali di tutti i gradi, assicurate da una piramide di organici ben dimensionata e atta a consentire regolari permanenze nei gradi e avanzamenti.

Allora scomparirà la categoria dei sottufficiali, assorbita in quella degli ufficiali, e si formeranno due categorie parallele in rispondenza a esigenze funzionali di crescente importanza al di fuori dei compiti d'inquadramento, con parificazione ai gradi di truppa e di ufficiale inferiore, degli *aiutanti di comando* e degli *specializzati*.

In attesa e ancor meglio in previsione di tali eventi, è giusto preparare una sistemazione degli attuali sottufficiali conforme alle combinate esigenze d'inquadramento delle unità e di carriera degli interessati ma soprattutto informata alle superiori esigenze di formazione di quadri dell'Esercito, da impostare sulle seguenti linee fondamentali:

— non due distinte gerarchie, ma gradi differenziati di un'unica gerachia;

— non due stati giuridici, ma un unico stato giuridico, che deve prevedere lo stesso trattamento morale per tutti i quadri dell'Esercito, la formazione di base la più uniforme possibile, la possibilità per tutti di raggiungere in linea di diritto i fastigi della carriera militare. Disposizioni particolari varranno a favore di coloro che debbono arrestare i loro avanzamenti ai gradi inferiori di detta carriera.

I comandanti di squadra che agli accertamenti per l'idoneità al grado superiore non dimostreranno il possesso dei requisiti necessari potranno seguire una carriera di aiutanti di comando, la quale avrà in una successiva carriera civile il correttivo di limiti d'età relativamente bassi (sui 45÷50 anni).

I numerosi specializzati, che oggi rivestono gradi di sottufficiali, saranno convogliati in appositi ruoli di specializzati.

6. - Le linee risolutive tracciate sommariamente al paragrafo precedente possono concretarsi in una soluzione la quale consiste essenzialmente nelle distinte possibilità consentite ai comandanti di squadra (sottufficiali), in possesso di una determinata anzianità di grado e di servizio, di accedere:

a) alla carriera di ufficiale;

b) alla carriera di aiutante di comando;

c) alle carriere degli specializzati.

Per quanto concerne l'accesso alla carriera di ufficiale, esiste una

sentita necessità di disporre di ufficiali inferiori, in aggiunta alla disponibilità di ufficiali di tali gradi uscenti dalle scuole di reclutamento e di perfezionamento ufficiali in s.p.e.

Le esigenze d'inquadramento in fatto di subalterni e capitani sono ingenti e se assolte con i soli provenienti dalle scuole portano a una base eccessiva della piramide degli organici, colla conseguenza di ruoli vecchi e di avanzamenti stentati.

Si può obiettare che ciò equivale a ripartire gli ufficiali inferiori in due aliquote di differente provenienza, in contrasto colla prerogativa di omogeneittà dei quadri, ma questa omogeneità non è infirmata dato che tutti hanno gli stessi diritti e le stesse funzioni in ciascun grado.

Se sussisteranno ufficiali con titoli di studio limitati e ufficiali con titoli di studio completi, nulla dovrà infirmare la possibilità per ciascuno di perfezionare i propri titoli di cultura professionale e passare dall'una categoria all'altra. Ampio campo è lasciato al giuoco delle qualità personali e alla buona volontà dei singoli, sussidiata da provvedimenti opportuni come l'accesso a corsi di studio, l'iscrizione ai corsi universitari, la frequenza obbligatoria di corsi informativi e valutativi, ecc.

Un'altra considerazione deve farsi ed è quella che le doti necessarie per esercitare l'azione di comando, e in particolare le doti di cultura, non sono uniformi nei differenti gradi.

E' nozione comune che il comando delle più piccole delle minori unità poggia su fattori in gran parte personali, quali sono quelli che consentono di avere in pugno una o due dozzine di uomini per farne prima dei soldati e impiegarli poi come tali, ed è altresì pacifico che le fuzioni di comando in gradi elevati richiedono una cultura profonda di carattere tecnico, scientifico, giuridico e anche umanistico.

Gli ufficiali con titoli di studio limitati troveranno i mezzi di un'adeguata formazione professionale in una pratica che attinge il suo nutrimento in un servizio fatto sino dai gradi iniziali di truppa; gli ufficiali a titoli di studio completi trarranno occasione dal servizio compiuto presso le minori unità di affinare le doti di conoscenza degli uomini e le attitudini di comando che non possono formarsi altrove e che sono viatico indispensabile per l'accesso a incombenze sempre più ardue.

Una discriminazione di valori culturali e le modalità degli esami d'avanzamento unitamente a prestabiliti limiti di età esimono dalla necessità di stabilire rigidi comparti e limiti invalicabili, al di fuori di una valutazione di merito del tutto oggettiva.

Al contrario sarebbe affidato al merito effettivo di ciascuno la possibilità di emergere e di procedere avanti. Si è già affermato che di diritto tutti potranno aspirare al raggiungimento dei gradi più elevati, ciò

che assicura implicitamente il vantaggio della più larga base di selezione per la scelta dei quadri elevati e dei capi dell'Esercito.

In tal modo molti dei migliori sottufficiali, dopo aver compiuto i periodi di comando relativi al grado, verranno conservati per le incombenze d'inquadramento e utilizzati ulteriormente colle loro qualità di buoni conoscitori degli aspetti morali e materiali dell'azione di comando delle minori unità d'arma.

Non vi ha dubbio che saranno i migliori sottufficiali che conquisteranno le spalline di ufficiale e si realizzerà attraverso i più idonei esponenti della categoria una effettiva anastomizzazione delle due carriere ufficiali e sottufficiali, anche se in definitiva potranno fruire del beneficio soltanto gli elementi spiccatamente dotati e quindi una minoranza più o meno importante secondo i casi, ma sempre una minoranza.

Con tutto ciò il provvedimento postulato conserva considerevole importanza pratica e morale perchè è adatto a conferire prestigio alla categoria dei sottufficiali, a raccogliere tra i quadri inferiori elementi di incompleta formazione culturale ma ben dotati per attitudine al comando, a costituire una giusta ricompensa per i meritevoli e in definitiva ad essere bene accetto da parte degli interessati.

Per contro non si dovrà tradurre in una ricostituzione di quella « carriera limitata » che è stata abolita di recente.

Gli elementi di ruoli a carriera limitata sottostanno a una permanente situazione di inferiorità professionale, maggiorata da una condizione di inferiorità di diritti, la quale smorza il desiderio di fare e il rendimento in servizio.

Nè ha fondamento l'eventuale obiezione che i provenienti dai sottufficiali faranno ostacolo alla carriera degli ufficiali che provengono dalle scuole di reclutamento, perchè le circostanze di età alla quale i primi raggiungeranno il grado iniziale di ufficiale escludono ogni seria concorrenza, fatta eccezione per individui di doti veramente superiori per i quali l'eccezione non solo è equa, ma doverosa.

Il criterio generale che l'avanzamento è basato sulla effettiva constatazione di un merito rilevante debitamente provato, è al tempo stesso giusto perchè consente a chiunque lo meriti di aspirare a procedere nei gradi e utile per il servizio perchè assicura che i posti di responsabilità saranno raggiunti da uomini ben preparati e scelti sulla più ampia base.

7. - Svolto un breve cenno sui criteri di base da adottare per consentire l'accesso dei sottufficiali alla carriera degli ufficiali, restano da

illustrare in sintesi le modalità per la formazione di una categoria di aiutanti di comando e di categorie di specializzati.

Il nuovo ruolo degli aiutanti di comando consterebbe di un certo numero di gradi aventi, ad esclusione del grado iniziale cui è riserbata la funzione del comando di squadra, un compito essenzialmente amministrativo. Il passaggio da un grado all'altro avverrebbe per anzianità e titoli, ad eccezione del passaggio dal primo al secondo grado che dovrebbe avvenire a scelta per esami.

I gradi, le funzioni generiche e i limiti di età degli aiutanti potrebbero informarsi al seguente paradigma:

servizio ai reparti:

aiutante (comandante di sq. e sottocomandante di pl.)	lim.	età:	28
1° aiutante (addetto comando cp.)	»	»	32

servizio ai comandi:

aiutante capo (addetto a comando btg. e rgt.)	»	»	40
aiutante maggiore (addetto a comandi di G.U.)	»	»	50

La parificazione gerarchica dovrebbe essere rispettivamente per ciascun gradino a sergente, sottotenente, tenente e capitano.

Le scuole aiutanti di comando, con corsi annuali e biennali, sarebbero a un dipresso eguali alle attuali scuole sottufficiali. Titolo di studio per l'ammissione: la licenza di scuola media unica, ma dovrebbe essere consentito anche un titolo di studio inferiore, integrato da un esame di cultura.

Molto curate dovrebbero essere le qualità fisiche e intellettuali.

Gli aiutanti, dopo alcuni anni di comando di reparto e con età inferiore a un determinato limite, potrebbero concorrere alla frequenza di appositi corsi presso le scuole di reclutamento ufficiali in s.p.e., dalle quali uscirebbero col grado di sottotenente. La durata dei corsi dovrebbe essere biennale.

L'adozione di una denominazione di grado di « aiutante maggiore » dovrebbe essere contemporanea alla eliminazione della funzione degli attuali ufficiali aiutanti maggiori (1).

---

(1) La funzione dovrebbe essere meglio informata alle esigenze di comando di reparti di forze armate moderne, nelle quali, in luogo di un aiutante maggiore con funzioni non sempre chiaramente definibili, dovrebbe essere posto un vicecomandante, collaboratore diretto e all'occorrenza sostituito del comandante e pertanto rivestito del grado immediatamente inferiore a quello del comandante.

Con il vicecomandante non si esaurisce l'aggiornamento della organizzazione dei comandi delle minori unità, perchè in conformità dell'esigenza di funzionamento di organi appositi di collaborazione, con competenze specifiche, in un'azione di comando

La denominazione di ufficiale addetto è più rispondente e già adottata presso enti non aventi carattere reggimentale. Quella di aiutante maggiore è tradizionalistica e non più rispondente nel quadro dei comandi di corpo attuali.

Riveste particolare significato il fatto che gli aiutanti, a differenza dei sottufficiali del presente ordinamento e in riconoscimento di una competenza effettiva, dovrebbero avere piena responsabilità disciplinare, amministrativa e penale, nel quadro delle loro incombenze e per gli atti che compilano e firmano.

Nello stesso ordine d'idee, nelle funzioni contabili dovrebbero rispondere personalmente in linea disciplinare e amministrativa, di qualsiasi inadempienza nella tenuta contabile e amministrativa delle gestioni in contanti e in materiali loro affidate e pertanto potrebbero essere chiamati a coprire le cariche di addetti alle contabilità e di consegnatari di materiali.

Particolari incombenze potranno essere affidate agli aiutanti presso i comandi territoriali e gli enti vari che da quelli dipendono. Si citano, a titolo d'esempio, il capo ufficio matricola presso i depositi, l'ufficiale pagatore degli uffici amministrazione, il consegnatario dei materiali presso corpi e stabilimenti, il comandante del reparto deposito, il capo sezione negli uffici distrettuali, il capo sezione di uffici personale e affari vari presso i comandi territoriali.

Gli aiutanti, raggiunti i limiti d'età della categoria, transiterebbero in appositi ruoli di una carriera civile, con trattamento economico corrispondente a quello delle carriere similari.

I limiti di età della carriera civile sarebbero comuni a quelli delle carriere civili ordinarie (65 anni).

8. - Per esaurire il tema assunto, si prospetta la tesi di trasferire a un corpo di specializzati militari, con funzioni esclusivamente tecniche e non d'inquadramento, le incombenze di specializzazione attualmente assolte da una considerevole aliquota di sottufficiali.

Gli specializzati militari potranno fruire di avanzamenti che entro estesi limiti prescindono da esigenze organiche e di limiti di età più

---

divenuta molto complessa, al comandante e al vicecomandante dovrebbero vedersi affiancati degli addetti di comando con particolari incarichi.

Questi incarichi includono anche un sottocomandante, quando un'aliquota del personale e dei mezzi dell'unità debba sistematicamente vivere e agire per necessità tattiche e tecniche lontano dal nucleo principale dell'unità. Questo frazionamento è imposto in particolare dal funzionamento dei servizi di combattimento.

La tendenza generale deve essere quella di realizzare un inquadramento abbondante, oltre che competente.

elevati, che consentiranno la più estesa utilizzazione di capacità tecniche preziose.

In conformità a questo criterio, in luogo di aversi un maresciallo macchinista o un sergente maggiore telemetrista o genericamente un sottufficiale di sanità o di sussistenza, si verrà ad avere un certo numero di specializzati, la cui competenza professionale e l'anzianità di servizio saranno individuate, anzichè da un grado militare non necessario, da una qualifica di specializzazione, nei casi indicati: capo macchinista di 1ª classe, telemetrista scelto, capo di sanità o di sussistenza di classe determinata.

D'altra parte anche adesso la progressione dei tre gradi di maresciallo costituisce in pratica una semplice discriminazione di anzianità di servizio, con effetti limitati al solo trattamento economico.

Il numero delle qualifiche di specializzazione, da conformare alle esigenze di un trattamento che dovrebbe essere favorevole per invogliare all'ingaggio e per trattenere in servizio elementi capaci e di rendimento, potrebbe di massima essere quello riportato nel seguente paradigma:

qualifiche di specializzazione:

specializzato,	lim. età:	35	anni:
specializzato scelto,	»	»	40	»
capo specializzato di 3ª classe,	»	»	45	»
» » » 2ª »	»	»	50	»
» » » 1ª »	»	»	55	»

La parificazione gerarchica potrebbe essere per ciascuna qualifica rispettivamente caporale, caporalmaggiore, sergente, sottotenente e tenente.

Il reclutamento degli specializzati dovrebbe aver luogo dalla scuola media unica e anche, in specie per alcune specializzazioni, dalla scuola elementare.

La preparazione in corsi d'istruzione, di durata variabile secondo i tipi di specializzazione ma dell'entità media di un anno, dovrebbe aver luogo presso apposite scuole « di avviamento alla specializzazione ».

Colla prima qualifica di specializzazione verrebbe effettuata l'inscrizione in appositi « ruoli specializzati ».

L'avanzamento avrebbe luogo per anzianità ed esami per le prime tre qualifiche, ad opera di apposite commissioni di corpo o di stabilimento, a scelta per esami su base nazionale per le ultime due.

Si mette in evidenza l'importanza di una producente sistemazione di carriere specializzati, in vista della crescente estensione delle specializzazioni negli eserciti moderni.

9. - Il filo conduttore dell'ordinamento dei quadri sottufficiali e degli specializzati militari proposto nel presente saggio si può individuare nel criterio di ripartire in modo coerente quanto oggi è meno coerente mistura, formatasi per effetti di provvedimenti parziali successivi in aderenza a esigenze che si manifestavano spontaneamente, sulla base di categorie d'incombenze; di separare le funzioni d'inquadramento da quelle di ausiliari di comando e accessorie; di definire attribuzioni e dare prestigio e senso di responsabilità ai singoli e alle categorie, nell'interesse particolare di ciascuno e in quello superiore del servizio.

Le funzioni d'inquadramento sono state viste in rapporto a una unica gerarchia di gradi, connessi spiritualmente da una effettiva facoltà di procedere dal più basso al più elevato.

Le funzioni di ausilio sono riportate a un piano organico e alla loro caratteristica essenziale.

Le funzioni di specializzazione sono sistematizzate ed elevate come è richiesto dalla loro crescente importanza in un esercito moderno.

Il fine proposto è quello di eliminare le condizioni di inferiorità morale nelle quali soggiace la categoria dei sottufficiali nei confronti di quella degli ufficiali.

Il problema va studiato come aspetto complementare di un'unica questione concernente tutti i quadri dell'Esercito e colla finalità di costituire una gerarchia d'inquadramento armonica e ben regolata.

Le lacune anche formali delle disposizioni sullo stato dei sottufficiali che si esemplificano nel fatto che il già citato Regolamento (n. 1) non dice nulla dell'impiego, non definisce nè il grado nè le attribuzioni, con conseguente incertezza giuridica di diritti e di doveri, stabilisce urtanti disparità tra i vari gradi dei sottufficiali (i marescialli hanno stipendio, i sergenti maggiori hanno una paga; l'aspettativa esiste solo per i marescialli; i marescialli avanzano per titoli, i sergenti maggiori solo a scelta per esami), impongono più che la revisione una nuova concezione in materia e un rifacimento delle norme di legge e regolamentari.

Sulla base delle considerazioni fatte l'opera di rifacimento accennata acquista un aspetto particolare, molto interessante.

Il punto essenziale non è di stilare uno stato giuridico nuovo, più o meno bene congegnato di per sè e più aggiornato in confronto di quello in vigore, bensì di stabilire se e per quali motivi questo stato giuridico deve essere distinto da quello degli ufficiali.

La conclusione logica dell'analisi compiuta porta ad affermare il concetto della unicità dello stato, cioè dei diritti e dei doveri, per tutti i quadri dell'Esercito e in questa affermazione consiste il suo interesse sostanziale.

La tesi risponde a premesse morali e tecniche e a requisiti indiscutibili di equità, nei riguardi dei quali non si vedono controindicazioni.

Uno stato giuridico unico per tutti i quadri dell'Esercito è inoltre una presa di posizione a favore dell'unificazione di tutti gli elementi d'inquadramento in un solo ruolo che abbracci l'intera gerarchia dei quadri permanenti.

Uno stato giuridico unico è un efficace strumento di saldatura dell'intera catena gerarchica. Al Regolamento di disciplina resta il compito di stabilire i rapporti che debbono intercorrere tra appartenenti a gradi e funzioni differenti.

L'addestramento della fanteria problema d'interesse nazionale

Col. di fant. Osvaldo Guida



Perchè ci si addestra.

Tutti i problemi che uno Stato Maggiore è chiamato a risolvere nella complessa visione della guerra moderna sono d'interesse nazionale, giacchè la loro buona soluzione concorre in grande misura al conseguimento della vittoria.

Ma, fra tutti, l'addestramento della Fanteria mi appare tecnicamente, perchè la vittoria — quella tattica, almeno — si manifesta attraverso il successo che i più avanzati scaglioni dei combattenti, resistendo o conquistando, conseguono; socialmente, perchè la vittoria non è fine a se stessa, ma assume maggior valore in funzione dei beni, spirituali e materiali, che essa produce.

Da Pirro in poi, le vittorie antieconomiche, specie dal punto di vista umano, sono state sterili e perciò addirittura dannose. Per questo, vorrei qui sfondare... una porta aperta: quella della *indispensabilità* di ridurre al minimo il costo umano della guerra. E sfondarla, non per convincere della lapalissima verità, ma per investire un po' tutti — tecnici ed orecchianti, soldati e popolo, istruttori e... finanziatori — della grave responsabilità di non lasciare la suddetta verità nelle sfere degli immortali principi, per invece tradurla in concrete realizzazioni.

In una intervista concessa ai giornali, il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, generale Cappa, ha recentemente e testualmente affermato: « Le guerre molto costose, anche se vittoriose, determinano così gravi scosse sociali ed economiche che talvolta possono rendere le guerre stesse sterili o addirittura controproducenti ai fini del divenire nazionale ». E addita nell'*addestramento* il rimedio, allorchè autorevolmente aggiunge: « Ormai il soldato va rendendosi conto che, con l'addestramento, egli aumenta di gran lunga la probabilità di compiere tutto il proprio dovere di combattente senza rimetterci la pelle. Di qui è facile trarre l'affermazione che l'*addestramento è una esigenza forse supe-*

riore alla stessa vittoria, giacchè consente di conseguire questa in modo economico, cioè con grande risparmio di vite e di denaro ».

Chi qui scrive può testimoniare che effettivamente gli istruttori moderni conseguono elevati, rapidi e duraturi risultati solo allorchè riescano ad istillare negli allievi il convincimento della egoistica utilità dell'addestramento.

All'interesse per questo presiedono tuttora, certamente, il senso del dovere, l'entusiasmo giovanile, lo spirito di disciplina, l'obbedienza all'ordine ricevuto. Ma sarebbe inutile nascondere che oggi, dopo tante sofferenze e dopo tanto discutibili e troppo discusse vicende, la molla dell'interesse personale finisce spesso col dominare; cosicchè il sollecitarla è, a nostro parere, abilità e dovere d'istruttore.

Pertanto, incitare all'attività addestrativa esclusivamente in nome del dovere e dell'obbedienza, può essere solo in limitata parte utile ai fini che l'addestramento persegue. Dicasi invece al soldato che l'abilità che gli si vuol fare conseguire nel tiro o nell'occultamento tende *anche* a fargli colpire il nemico prima che questi colpisca lui, a farlo avvicinare all'avversario senza che questi possa danneggiarlo, a farlo resistere là dove una umana ma superficiale visione delle cose indurrebbe a ritenere impossibile la resistenza... e il buon soldato — che non voglia fare, per partito preso, lo... obiettore di coscienza — si eserciterà al tiro con passione, porrà nell'addestrarsi all'occultamento tutto il proprio intelligente impegno, tenderà sempre a scavare una buca sul terreno per rafforzarvisi, con la volontà e la tenacia di un roditore.

Questa esigenza è indubbiamente comune a tutte le Armi, a tutte le Forze Armate; ma, per la Fanteria, lo è in modo preminente, sia ai fini della vittoria, sia a quelli della economia complessiva nella guerra, giacchè la Fanteria — e con essa, quanti, di ogni Arma e di ogni Forza Armata, come essa combattono — è « *massa* », il cui eventuale eccessivo consumo potrebbe portare alla suaccennata sterilità della stessa vittoria.

Affermo pertanto che l'*addestramento della Fanteria*, intesa come massa dei cittadini militari, *è un problema di interesse nazionale*.

La soluzione concettuale di questo problema, ho detto, è nell'addestramento. L'applicazione pratica del concetto è lo scopo delle presenti note.

Con esse, naturalmente, non ho intenzione di commentare ancora una volta le vigenti norme tattiche già esaurienti al loro scopo di guida nell'attività addestrativa e di indicazione dei procedimenti da seguire in caso d'impiego; ma mi propongo, soltanto, di:

— porre in rilievo alcune esigenze generali dell'addestramento;

— richiamare l'attenzione su alcuni particolari tecnici di esso;
— trarre alcune considerazioni finali e alcune conclusioni.

Esigenze generali dell'addestramento.

Non enuncio cose nuove se affermo che l'addestramento ha bisogno essenzialmente di istruttori, terreno, munizioni, materiali vari, mezzi di trasporto e carburanti. Nè certo penso di essere il primo a sottolineare che ciascuna di queste esigenze è soddisfattibile in più o meno larga e sufficiente misura secondo l'adeguatezza dei mezzi finanziari dei quali una forza armata dispone. Ben prima e ben autorevolmente di me, lo S.M.E. ha combattuto e combatte questa battaglia, che ha come mèta una maggiore disponibilità di fondi sui capitoli dell'addestramento e come... preoccupante avversario (preoccupante perchè anch'esso ha sacrosante ragioni da accampare) il bilancio dello Stato e le altre stesse esigenze militari.

Forse, questa diuturna tenace battaglia del nostro S. M. e delle altre alte autorità militari non è a tutti nota, neppure fra noi soldati; mentre sarebbe bene che tutti coloro, che onestamente e in buona fede lamentano che ci sono pochi terreni, poche munizioni, poca benzina, ecc., per l'addestramento, sapessero che ciò che per un comandante di battaglione è il piccolo dramma di ogni giorno — talvolta e non di rado superato — è pure il costante pungente assillo dei Capi, dei superiori responsabili.

E sarebbe bene, anche, che tutti ponessero mente ad una lapalissiana, ma non sempre rispettata, verità: quella che, per avere più quattrini disponibili da impiegare per un nobile scopo, ci sono due modi: *avere altri quattrini e spender bene quelli già avuti.*

Entrambi questi modi sono perseguiti dall'Autorità centrale; ma il secondo di essi — che è di particolare competenza degli istruttori — è egualmente sempre perseguito?

Non intendo parlare di buona volontà, di passione per l'addestramento, di dedizione al proprio lavoro addestrativo. Voglio invece esprimere il convincimento che i comandanti (gli istruttori, in particolare) hanno talvolta qualche altra cosa buona da fare, oltre che porre buona volontà, passione, entusiasmo.

Mano sulla coscienza, quanti colpi di fucile mitragliatore o di cannone, quante bombe a mano o da mortaio, quanti ettolitri di benzina non abbiamo impiegati *poco redditiziamente* nelle nostre esercitazioni? Quante superflue, spettacolari, discutibilissime « esibizioni » non abbiamo fatte, magari col nobile intento di dimostrare l'efficienza del nostro reparto, spesso però sommaria e criticabile negli interessanti.

fondamentali particolari? Se sommassimo il denaro così sprecato — gli eufemismi non si addicono nè allo stile di un soldato, nè ad un così vitale argomento — probabilmente troveremmo cifre impressionanti.

Terreni per l'addestramento.

E' unanime la constatazione che non abbiamo sufficienti terreni per l'addestramento. Tuttavia — è bene lo si sappia — spendiamo milioni su milioni ogni anno per questi terreni che ci mancano, giacchè paghiamo i *danni* di massima inevitabilmente arrecati alle colture, alle incipienti o già mature vegetazioni, alla preparazione della terra per la dura fatica del contadino.

Già molto — più di quanto non si crede — sarebbe risparmiato se si facesse più attenzione. Ricordo di aver una volta avuto l'impulso di... prendere a pugni un soldato, allorchè — arrivato il reparto al campo per attendarsi accanto ad uno di quei « fazzoletti » di terreno coltivato che si trovano miracolosamente fra i 1500 e i 2000 m. di altitudine — per prima cosa egli recise la piccola pianta di pino certo da poco messa in sito per il rimboschimento della zona, adducendo che essa gli occorreva come « picchetto » per la tenda. Ed avevo tanto parlato, prima di partire, del sacro valore di quella vegetazione, specie a quell'altitudine, e del dovere di rispettarla! Ma quel soldato era stato in licenza... per esigenze agricole e non aveva potuto ascoltare le mie concioni. Tuttavia, penso che a trattenermi dall'abuso di autorità non fu tanto il timore di compiere un reato, quanto il rimorso di coscienza di non essermi forse accuratamente accertato che tutti i miei soldati avessero, prima di partire per il campo, tutti i picchetti per le proprie tende. E' un episodio significativo, sotto il duplice aspetto della deleteria mentalità della « res nullius » e della mia responsabilità di comandante di reparto, ed ho voluto ricordarlo per sottolineare che, probabilmente, col denaro speso in uno o due esercizi finanziari per pagare i danni, avremmo potuto *acquistare parecchi terreni adatti e trasformarli in campi di addestramento.*

Per altro, la insufficienza di terreni adatti limita la durata dell'attività addestrativa: bisogna far dei lunghi viaggi per andarli a scovare, mentre essi — acquistati, demanializzati — potrebbero essere a portata di mano, com'erano una volta i poligoni per il tiro a segno. E quei viaggi costano e spesso vengono compiuti soltanto per sparare le cinque cartucce di un caricatore per Enfield.

Certo, se si volesse realizzare subito la disponibilità di terreni per tutte le nostre unità, bisognerebbe affrontare spese enormi. Ma penso che si potrebbe cominciare: un po' alla volta. E, per cominciare, i

quattrini ci sono: magari, per ora, soltanto nella forma di certe economie future.

Economico impiego delle munizioni.

Qui vorrei fare un piccolo semplice calcolo, a proposito delle munizioni che vengono consumate in troppo spettacolari e non sempre indispensabili esercitazioni a fuoco. Prescindo dalle molte altre « voci » di questa spesa (trasporti, indennità, pile, razzi, viveri di conforto, danni alle proprietà private, ecc.).

Considero un gruppo tattico, limitandomi al *minimo* di armi impiegabili, quale risulta dal seguente specchietto (il costo di ogni colpo è, naturalmente, approssimativo):

Arma impiegata	Costo unitario (in lire) del singolo colpo	Colpi consumati per ciascuna arma	Numero di armi impiegate	Costo in lire
Mosch. aut.	25	100	100	250.000
Fucile	60	75	150	675.000
Fucile mitr.	60	500	20	600.000
Bazooka	11.000	15	8	1.320.000
Mitragl.	60	3.000	8	1.440.000
Browning	60	500	5	150.000
Mort. da 60	4.000	100	6	2.400.000
Mort. da 81	4.500	150	6	4.050.000
Pezzi da 88	13.000	50	16	10.400.000
Bombe a mano	620	500	—	310.000
				21.595.000

Come si vede, siamo in un ordine di grandezze che supera i *venti milioni*, spesi per indubbiamente apprezzabili intenti, ma che probabilmente sarebbero stati molto meglio impiegati se, con essi, si fosse provveduto, per esempio, a:

— far *ripetere* a oltre 3500 soldati tiri individuali col fucile mitragliatore in ragione di *altri* 100 colpi per ciascuno;

— far effettuare *altre* 5 esercitazioni di squadra a circa 75 squadre fucilieri (3 mosch. aut. con 50 colpi ciascuno, 5 fucili con 50 colpi ciascuno, 1 fuc. mtr. con 500 colpi, 20 bombe a mano; totale della spesa per ciascuna esercitazione: 61.000 lire);

— far effettuare *altre* 5 esercitazioni di squadra a 50 squadre armi legg. (1 mosch. aut. con 50 colpi, 2 fucili con 50 colpi ciascuno, 1 fucile mtr. con 500 colpi, 1 Bazooka con 4 colpi, 10 bombe a mano; totale della spesa per ciascuna esercitazione: 87.000 lire);

— acquistare un non trascurabile numero di mine, *delle quali abbiamo* grande bisogno.

Se poi, anzichè un gruppo tattico, consideriamo un raggruppamento e perciò moltiplichiamo, grosso modo, almeno per 3; se moltiplichiamo la spesa di una sola esercitazione per le dieci, venti, trenta esercitazioni del genere che possano aver luogo in un esercizio finanziario, le cifre salgono e salgono di molto.

Con ciò non intendo dire che le esercitazioni a fuoco di grossi reparti — al di sopra dell'ordine del plotone — siano inutili e dannose. Desidero soltanto richiamare all'attenzione di tutti il *dovere* di « *farle* (e se del caso) *soltanto dopo aver realizzato in modo sicuramente elevato l'addestramento "individuale" e quello dell'unità di ordine inferiore* ».

Il farle *prima* di aver conseguito questi più modesti — ma più preziosi, pur se meno appariscenti — risultati, significa, a mio parere, *sprecare* il denaro del popolo italiano, *compromettere* l'addestramento e perciò la vita del nostro soldato, *avviare a sterilità la stessa vittoria, se pur così fosse possibile conseguirla*.

Mi rendo conto della gravità di queste parole; ma le ritengo doverose; mentre sono sicuro che, grazie a Dio, molti la pensano come me e si attengono a criteri del genere; obbedendo, per altro, a precise norme dell'Autorità centrale, la quale ha più volte ribadito che non si deve passare ad uno stadio superiore dell'addestramento se quello inferiore non è stato raggiunto in modo soddisfacente.

Certo, non si può pretendere che una simile onesta linea di condotta nell'attività addestrativa sia seguita soltanto dal comandante di compagnia e non anche dal colonnello o soltanto dal superiore e non anche dall'inferiore: *tutti*, dal sommo della gerarchia ai comandanti di squadra, debbono essere permeati della necessità di non sprecare neppure una delle non molte lire disponibili per l'addestramento. *Tutti* debbono svolgere azione direttiva, di diretto comando, di controllo ispirata a questo dovere. Da una parte bisognerà resistere alla tentazione di allargare il quadro addestrativo (è più soddisfacente svolgere una esercitazione di battaglione che non ripetere e ripetere quella di squadra) e dall'altra non esigere il raggiungimento di determinati risultati in

tempo inferiore a quello necessario perchè quei risultati siano *realmente* raggiunti.

Il buon addestramento è un lavoro in... cooperazione fra l'alto e il basso, fra questo e quello: fondato sul senso della responsabilità, sulla fiducia, sull'iniziativa, sul controllo, sulla lealtà, sul reciproco desiderio di non nascondersi le difficoltà, sulla volontà di superarle e su quella sacrosanta norma addestrativa che è il rispetto della personalità dell'istruttore; cioè, in sostanza, dei minori comandanti.

Il paternalismo nell'addestramento.

Qui può cadere a proposito un breve discorso sul cosiddetto « paternalismo » che dal campo disciplinare scivola in quello dell'addestramento. Chi sa perchè, questo concetto del paternalismo dà molto fastidio e taluni, forse rimasti ancora alla mentalità del comando per... diritto divino. Io sono invece convinto che *anche* nell'addestramento ottiene di più un autorevole « padre » che non un autoritario e nevrastenico maestro che trova sempre tutto mal fatto e non sa che rimproverare, punire, spargere intorno a sè quel paralizzante timore che svuota d'animo la nostra missione di comandanti.

L'istruttore dev'essere metodico e paziente e deve « amare » i propri allievi. Soltanto da questa simbiosi di cuori possono derivare un insegnamento efficace ed una esecuzione volonterosa; così come solo da essa, sul campo di battaglia, deriva il generoso e cooperante adempimento del dovere da parte di tutti.

Una differenza c'è, indubbiamente, fra il paternalismo derivante dal sangue e quello derivante dalla missione che ci viene affidata: ed è che, nel primo caso, l'amore può talvolta nascere anche indipendentemente dalla stima; mentre nel secondo sono la stima, il rispetto, l'autorevolezza che lo determinano. L'istruttore, il comandante capaci di ascendente — per valentia, per equità, per sicura superiorità sull'inferiore, per l'esempio — possono veramente istruire e comandare « col cuore ». In tempo di pace, potremo anche assistere ad una esercitazione *apparentemente* ben fatta, così come ad una sfilata soddisfacentemente eseguita da un reparto comandato da un burbanzoso superiore, incline a nascondere la propria pochezza dietro il cosiddetto pugno di ferro. Ma in guerra, nè l'addestramento di quel reparto sarà redditizio, nè il suo combattimento sarà effettuato con quel formidabile fattore di vittoria che è contenuto nella dedizione dei gregari ai propri Capi degni di questo nome.

In sintesi, auspico che i comandanti di ogni grado si mettano anzitutto nella condizione di essere stimati e rispettati per la loro abilità

e capacità e, constatati stima e rispetto, esplichino la loro funzione — diciamolo pure — paternalisticamente, cioè *amando* la gente ad essi affidata dal Paese.

Altre economie realizzabili nell'addestramento.

Potrei continuare nella indicazione delle economie che sono possibili nel campo dell'addestramento a vantaggio di un più redditizio impiego dei fondi disponibili. Potrei parlare:

— di costoso materiale addestrativo non utilizzato per scarsa dimestichezza col suo razionale impiego;

— di non sempre costante rispetto del *metodo*, che invece fa economizzare tempo e mezzi e perciò, in ultima analisi, denaro;

— della sottrazione di personale all'addestramento, resa inevitabile da sistemi che invece potrebbero essere modernizzati;

— dell'organizzazione del reclutamento, formazione, impiego e « stato » dei V.A.S. onde non ancora è possibile disporne nel numero minimo necessario e, penso, nella qualità desiderata;

— dello scarso uso di « dimostrazioni », che invece, per quanto io sappia, sono efficacissime e sopperiscono bene alla impossibilità di svolgere tutte le esercitazioni che desidereremmo;

— della scarsa attenzione che talvolta viene posta alla importante e profonda differenza che esiste fra l'addestramento della truppa (realizzabile attraverso la « ripetizione » — sino all'automatismo — degli atti addestrativi) e l'addestramento dei Quadri (impossibile ad essere perseguito in analogo modo — giacchè è impossibile far comandare cento volte un reparto effettivo ad un subalterno o ad un capitano, nelle innumerevoli situazioni tattiche che sono prevedibili nel combattimento moderno — e che perciò va ricercato sia nelle suaccennate « dimostrazioni », sia nel razionale studio e nell'ampio e... democratico dibattito delle questioni connessevi);

— della indispensabilità di distinguere bene fra necessario (da curare a tutti i costi) e soltanto utile (da fare se ci sono tempo e mezzi anche per esso);

— della conseguente necessità di limitare i programmi — dell'anno, del ciclo, del mese, della settimana, della giornata, di ogni singola esercitazione — a quanto effettivamente può essere fatto *a fondo*, seriamente, nel tempo disponibile; senza invece stabilire (come talvolta avviene) che in venti o trenta giornate effettivamente lavorative un battaglione di fanteria debba porsi in grado di trasformare la totalità dei suoi uomini in ottimi tiratori, in valenti sfruttatori del terreno,

in abili componenti di una squadra fucilieri, in impetuosi assaltatori, in pazienti rafforzatori del terreno e accurati bonificatori di esso, in marciatori a piedi e in pianura e in montagna, in coscienti « motorizzati », in sagaci guerriglieri, in felini pattugliatori (ho elencato, più o meno, tutto quello che dovrebbe saper fare un semplice fuciliere) di giorno, di notte, nel bosco, allo scoperto, sulla nave, negli acquitrini, in montagna, in pianura, ecc.;

— dell'altrettanta conseguente necessità di non esigere che un battaglione di fanteria impari a far bene, in venti o trenta giorni effettivamente lavorativi di « campo estivo », nelle sue squadre e nei suoi plotoni e nelle sue compagnie, l'attacco e la difesa, il ripiegamento e il combattimento temporeggiante, la lotta negli abitati e quella nei boschi, la guerriglia e la controguerriglia, il forzamento e la difesa di un corso d'acqua... e tutto ciò da parte dei suoi fucilieri e dei suoi mitraglieri, dei suoi trasmettitori e dei suoi mortaisti, dei suoi soldati e dei suoi graduati, dei suoi sottufficiali e dei suoi ufficiali; cosicchè non di rado giunge impreparato a quegli « spettacoli » in cui esso battaglione è il perno di un gruppo tattico.

Potrei parlare di tante cose che si riferiscono all'addestramento e che talvolta questo rendono insufficiente, *nonostante la buona volontà, lo sforzo, lo spirito di sacrificio di tutti.* Ma non farei che ripetere cose già note, giacchè tutti i comandanti le sanno, l'Autorità centrale le richiama spesso, più d'uno ne controlla coscienziosamente il rispetto.

Invece mi sembra più utile indicare qualche pratico accorgimento tecnico.

Particolari tecnici dell'addestramento.

Non invento alcunchè, se affermo che i particolari tecnici dell'addestramento della fanteria consistono:

— nella elevazione della abilità dei tiratori;
— nello sviluppo di una coscienza dell'occultamento;
— nella cura della « sicurezza interna ».

Addestramento al tiro.

Com'è noto, con le vigenti disposizioni sull'addestramento al tiro, è stabilito un certo numero di « lezioni » con un certo quantitativo di munizioni, secondo il ruolo organico di ciascun fante. E' stabiltia altresì una certa progressività, che assicuri il maggiore addestramento possibile a coloro che costituiscono pilastri del « fuoco » della fanteria nel combattimento.

Tutto ciò, in teoria, va bene. Ma, in pratica, infiniti ostacoli si frappongono a che ciascuno conservi sempre il proprio ruolo; mentre, nel combattimento, è frequente che venga a mancare, ad esempio, il porta arma e tiratore di un Bren ed occorra sostituirlo con altro fante di non minore capacità, o che il mitragliere debba impiegare redditiziamente il moschetto automatico o che il lanciatore di razzi controcarri debba difendersi proficuamente con le bombe a mano.

In pratica, cioè, è necessario fare affidamento sulla *intercambialità* degli uomini, almeno nel plotone fucilieri. Si pensi alle esigenze della difesa su ampio fronte e a quelle stesse della difesa normale con la sua dominante caratteristica di minaccia da tutti i lati e anche dall'alto, al pericolo di quinte colonne, alla facilità d'irruzione di carri armati nemici e alla conseguente necessità di saper fare anche di un comando di compagnia o di un nodo di collegamenti o di un deposito di munizioni, ecc., un reattivo e solido centro di resistenza. Si pensi alla tragica rarefazione degli attaccanti nella zona del « nastro azzurro », alle imperiose e inderogabili esigenze del consolidamento per i primi, quali che siano, conquistatori di una posizione, alla necessaria mobilità delle « basi di fuoco » che pur possono trovare duri ostacoli nella loro progressione. Se ne potrà concludere che *ogni* fante che si rispetti dovrebbe saper impiegare con sicura abilità *tutte* le armi a tiro teso della Fanteria, nonchè le bombe a mano e la mina (nel duplice senso di collocatore e di sminatore).

Un risultato del genere non è di facile raggiungimento ed esige fra l'altro maggiore disponibilità di munizioni e di tempo e profonda revisione dei programmi addestrativi, onde indirizzarli a questo scopo. (Fra l'altro, ho detto, perchè, per poter estendere un così elevato addestramento al tiro a tutti i componenti di un reparto di fanteria, bisogna superare gravi difficoltà, derivanti dal dover aggiungere il tiro, così inteso, a quanto altro ciascun fante, specializzato o non, deve saper fare).

Conviene perciò graduare gli sforzi e porsi, più o meno, la seguente *successione* di mète da raggiungere:

— prima di tutto, istruire *razionalmente* ciascuno nella esecuzione dei tiri prescritti per esso: il che non è semplice, perchè, già per raggiungere questo scopo elementare, occorrono un'accurata organizzazione della istruzione, una coscienziosa « assistenza al tiro », una paziente e volonterosa capacità negli istruttori, un metodo e tutto ciò che esso significa;

— poi, tendere ad ottenere che ciascun componente di una squadra (fuc., a.l., mtr.) ne sappia impiegare tecnicamente bene *tutte* le armi organiche;

— poi, elevare, con lezioni suppletive, la capacità tecnica dello specifico tiratore di ciascuna arma;

— poi, considerare *ogni* squadra della fanteria come se costituita di fucilieri e tendere a realizzare, per i suoi componenti, prima il risultato minimo richiesto per i componenti organici di una squadra di fucilieri, quindi quello più elevato;

— poi considerare *ogni* squadra della fanteria come se dotata di lanciarazzo controcarro e tendere a realizzare per tutti i suoi componenti, gradualmente, sia il risultato elementare, sia quello più elevato che si richiede ad una squadra armi leggere;

— poi addestrare *tutti* i componenti del plotone fucilieri al collocamento, alla individuazione e alla rimozione di mine;

— poi...

L'elencazione potrebbe continuare, ma temo che mi si faccia torto di andare, nel secolo della specializzazione, contro corrente. Perciò mi fermo; ma ritengo di poter porre in rilievo che più d'uno degli stadi addestrativi sopra elencati può essere contemporaneamente raggiunto e che, se ci si pensa bene, il programma è meno vasto di quanto possa apparire ad un superficiale osservatore.

Comunque, riterrei già una grande e bella cosa poter raggiungere *almeno* i primi tre stadi.

Addestramento all'occultamento.

Sviluppare una coscienza dell'*occultamento* è un'altra fondamentale esigenza dell'addestramento della Fanteria.

E' stato autorevolmente affermato che l'occultamento vale cento volte di più del mascheramento e ciò è esatto, sia perchè un vero e proprio mascheramento è tecnicamente difficile e non si creda di risolvere il problema con le quattro frasche che mettiamo sull'elmetto, sia perchè una cosa è non farsi vedere e un'altra è confondere il nemico con una più o meno abile camuffazione.

Ma l'occultamento è una difficile mèta addestrativa, perchè bisogna insegnare ad occultarsi *tatticamente*.

Evitare che il nemico ci colpisca (defilamento) e che ci veda (occultamento alla vista) sarebbe cosa facile, se non dovessimo cercare di colpire e di vedere lui. La conciliazione fra queste esigenze, contrastanti dal punto di vista della contemporaneità, sta, a mio parere nell'addestramento:

— a « imbucarsi », cioè a costruire razionali buche per tiratori;

— al frequente cambio di appostamento durante l'attacco;

— al ragionato alternarsi di parziale esposizione per tirare e di immediato mascondersi dopo aver tirato;

— al proprio movimento protetto dall'altrui fuoco;

— all'utilizzazione anche della più modesta piega del terreno;

— alla coscienza che non si deve sparare (e cioè rivelarsi) se non quando si è sicuri di colpire il nemico;

— alla convinzione che più ci si avvicina al nemico e più si ha probabilità di colpirlo;

— alla resistenza nervosa, nella buca, per tendere quanto più possibile al fuoco che, nell'ideale, sarebbe quello a bruciapelo.

Per addestrare razionalmente all'occultamento, bisogna « dimostrare », far provare, far provare ancora; col nemico effettivamente ed attivamente rappresentato, quanto più possibile realisticamente. Bisogna mettersi a terra, dove è tutta un'altra cosa del dimostrare l'occultamento stando in piedi. Bisogna fare la relativa istruzione nelle più svariate condizioni di luce e di terreno.

Potrei continuare; ma ciascuno può trovare da sè i cento modi per addestrare ad un razionale occultamento: basta convincersi che, come ho detto, esso vale infinitamente di più del mascheramento e che nella conciliazione dei contrasti che esso impone possono stare la salvezza della vita dei nostri soldati e perciò l'assolvimento del compito che ci è stato assegnato.

Che cos'è la « sicurezza interna ».

L'argomento della « sicurezza interna » è un po' meno noto ed a taluno è sembrato addirittura... eterodosso, ritenendo che, quando si parli di sicurezza, basta esclusivamente pensare ad avanguardie e a retroguardie o tutt'al più a pattuglie, a posti di sorveglianza e di segnalazione, a vedette; cioè alla sicurezza dall'esterno.

La sicurezza « interna » è invece qualcosa di più modesto e serve a premunirci dalla sorpresa di un non meno pericoloso nemico quale è la trascuratezza dei particolari: un nemico che è in noi, come la paura, come la stanchezza, come l'egoismo. Quasi sempre, non ci si pensa; ma poi si sconta amaramente il non averci pensato.

Quante volte la pattuglia inviata per la sicurezza « esterna » è stata annientata perchè i suoi componenti non sapevano come regolarsi all'abbagliante sfolgorare di un razzo illuminante; o non avevano acquisito sufficiente capacità all'orientamento, alla stima delle distanze, alla differenza di « ta-pum » fra le proprie armi e quelle del nemico dalle diverse provenienze; o avevano dimenticato di evitare il luccichio delle proprie armi; o non avevano bene studiato e possibilmente riconosciuto l'itinerario da percorrere; o non hanno saputo più trovare la strada del ritorno perchè non l'avevano in qualche modo contrassegnata all'andata; o avevano condotto con loro un uomo col raffreddore,

facile ai colpi di tosse e agli starnuti rivelatori; o avevano tralasciato di portar con loro quell'apposito razzo di segnalazione; o non avevano controllato in partenza se l'apparecchio radio fosse in ordine?

Quante volte la vedetta — sveglia e vigile nella buia notte invernale — è stata silenziosamente e inopinatamente pugnalata perchè, essendosi coperte le orecchie con un passamontagna, non ha avvertito il fruscio d'un cespuglio troppo mobile per esser vero e non ha scoperto in tempo la felina minaccia dell'audace pattugliatore nemico? O è stata vinta dal torpore perchè, prima, non la si era fatta adeguatamente riposare?

Quante volte la bomba a mano si è ridotta ad un innocuo sasso, perchè ci si è scordati di armarla in tempo e poi non si è più saputo farlo nell'orgasmo del momento cruciale; o non si son trovate pronte le cariche aggiuntive per il mortaio perchè le si è lasciate nella cassetta; e si è dovuto usare il mitragliatore come un fucile a ripetizione perchè non si è organizzato in tempo il riempimento dei caricatori?

Quante volte non si è potuto mandare un messaggio perchè ci si era dimenticati della matita o del temperino o del taccuino e della lampadina elettrica o delle pile per essa e per la radio?

Quante volte ci si è rivelati al nemico per non aver tenuto conto della direzione del vento, della differenza dei rumori fra la notte e il giorno, della fragorosità (di notte è proprio così) del fogliame secco calpestato, del sole contro o a favore, dell'opera di levata della luna, della sua falsa luce, della inimmaginata luminosità delle stelle, della pericolosità del percorrere una cresta che ci ha stagliati all'orizzonte, del giuoco delle ombre?

Quante volte i fanti si sono « sfasati » con l'artiglieria e viceversa, non avendo controllato l'esattezza dell'orologio o non essendo stati inequivocabili circa un punto di riferimento?

Quante volte è stata sbagliata la strada per non aver studiato sino alla meticolosità la carta topografica o la fotografia aerea o per essersi fidati del ricordo di un mese prima o per aver trascurato di prendere una guida o di chiedere un'informazione o per averla chiesta in modo errato (« quello è il monte X? » invece di « come si chiama quel monte »)?

La sicurezza « interna » sta nella organizzazione, nella predisposizione, nella cura di tutti questi particolari e di cento e cento altri ancora, fra i quali vorrei ricordare — fondamentale — il « benessere » fisico del nostro soldato, il suo riposo, la soddisfazione delle sue esigenze materiali... e vorrei ricordare quel « paternalismo » cui ho prima fatto cenno e dal quale deriveranno tante preziose provvidenze: dal piacere di veder sorridere di « fedeltà » il proprio attendente offrendogli una sigaretta se egli non ne ha, a quello di organizzare il servizio postale;

dalla fiaschetta di liquore da portarsi al seguito durante le ispezioni notturne invernali per darne un sorso all'intirizzita vedetta... alla capacità di saper pronunziare le immense parole « Dio », « Patria », « Dovere », « Mamma », così come il santo le pronuncia sull'altare o l'eroe nel momento supremo o colei stessa che ci ha messi al mondo quando ci invita a confidare in lei.

Questa, io penso, è la « sicurezza interna », cui la Fanteria deve addestrarsi e, può dirsi, addirittura *educarsi*.

Considerazioni finali e conclusioni

E' probabile che taluno, a questo punto, osservi che un addestramento così inteso, tanto profondamente e meticolosamente curato, esiga una *ferma* molto lunga (molti ritengono già insufficiente quella attuale di 15 mesi).

Non sono di questo parere e potrei dimostrarlo; ma non è questa la sede adatta e poi vorrei ricordare che la questione della ferma ha anche formidabili aspetti sociali ed economici da tenere presenti. E' un tasto molto delicato, anche per i suoi riflessi politici. Nè noi soldati dobbiamo dimenticare che ogni nostra esigenza va sempre almeno inquadrata — se non addirittura subordinata — in quelle della Nazione; giacchè, ricordiamolo bene, non è questa che serve noi, ma noi che serviamo essa. Comunque, penso che — con permanenti campi di addestramento, con lo sviluppo della organizzazione scolastica militare, con la revisione di alcuni sistemi organici, con una diversa visione circa l'impiego di personale civile e circa la utilizzazone del personale militare raggiunto dai limiti di età, con una accurata indagine sul miglior impiego del denaro e con altre provvidenze che qui sarebbe eccessivo indicare — la ferma non abbia bisogno di essere aumentata e forse potrebbe anche essere ridotta, egualmente ponendo come mèta da raggiungere il notevole livello addestrativo sopra indicato.

Altra obiezione che mi si può fare è quella di aver virtualmente polarizzato nell'addestramento delle unità elementari della Fanteria la... salvezza del Popolo italiano.

Rispondo che — lontano dal negare l'importanza e la indispensabilità dell'addestramento e delle maggiori unità della Fanteria e di quella di tutte le Armi e dei Servizi — soltanto ho voluto dimostrare la *particolare e fondamentale* importanza che l'addestramento delle *minori* unità di Fanteria riveste ai fini dell'interesse nazionale, non solo da un punto di vista tecnico, ma anche e specialmente da un punto di vista *sociale*.

Non sono io che ho affermato « datemi diecimila plotoni bene addestrati e un bravo Stato Maggiore e saprò vincere la guerra ». Se non erro, qualcosa di simile l'ha detto qualche anno fa il Maresciallo Montgomery e non credo che abbia cambiato idea. Da un simile pulpito, val la pena di ascoltare la predica. Qualche altro — italiano, molto autorevole e degno di rispetto anch'egli — ha detto: « Di ogni soldato bisogna fare un Guglielmo Tell, se si vuole fronteggiare con speranza di successo il nostro difficile problema ». Ho già citato le affermazioni del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito circa la fondamentalità dell'addestramento, forse superiore alla stessa vittoria.

Ultima esigenza che sento è quella di mettere ancora l'accento sull'aspetto, oserei dire, psicologico dell'addestramento. Non serve nè « mugugnare » contro i superiori che non dànno mezzi sufficienti (se potessero, li darebbero) nè « premere » eccessivamente sugli inferiori (ricordiamo, fra parentesi, che tutti siamo, ad un tempo, superiori ed inferiori, e che perciò prima di tutti dobbiamo... non fare ad altri ciò che non vorremmo fosse fatto a noi stessi e viceversa).

I felici risultati nell'addestramento sono un'opera nella quale tutti, superiori ed inferiori, hanno molti doveri da compiere: essi dipendono dall'armonia dei propositi e degli sforzi, dalla reciprocità nella fiducia, dalla disciplina delle intelligenze *e da quella, essenzialmente, delle coscienze*; nonchè dalla fede, dalla pazienza, dalla cooperazione.

Dalla *fede*, perchè è come educare un figlio, per il quale magari ci chiediamo, ai suoi vent'anni, come mai sia venuto fuori un giovane serio, volonteroso, capace, pur non avendo dedicato a lui tutte le nostre ore; oppure un mezzo delinquente, disperazione nostra e altrui, pur avendo ogni giorno fatto la voce grossa e sempre controllato ogni suo atto; e non teniamo presente che a formarlo in un modo o nell'altro ha largamente contribuito l'ambiente familiare, cioè la serietà, l'onestà, il reciproco amore e la reciproca fiducia nella famiglia, o il disordine morale e materiale di questa.

Dalla *pazienza*, perchè gli uomini che ci vengono affidati sono dissimili — intellettualmente, spiritualmente, socialmente — e perciò è facile stancarsi coi meno pronti, trascurarli, ignorarli; paghi soltanto che un certo numero di dipendenti sappia far bene ciò che noi vogliamo; dimentichi però che in combattimento ci saranno tutti, gli intelligenti e i mediocri, gli audaci e i poveri di spirito, gli evoluti ed i tardi, e ciascuno avrà il proprio ruolo nella lotta moderna e da ciascuno potrà dipendere la sorte del reparto e a ciascuno potrà essere affidata la vita di tutti.

Dalla *cooperazione*, infine, perchè addestrar bene un reparto è come costruire solidamente una casa: dall'ingegnere al capomastro, dagli

specializzati ai comuni muratori, dalla concezione all'esecuzione, dalle fondamenta al tetto: col lavoro di tutti e di ciascuno; misura oggi e misura domani; *mattone a mattone*; e tu stai attento alla dose di cemento e a quella di sabbia; e tu controlla la statica e l'« a piombo »; e tu impiega il legno stagionato o il metallo della lega necessaria; e tutti... anelino di porre la bandiera sulla vôlta più alta non come un segno di conclusione, ma come l'indicazione di una tappa compiuta; dopo la quale altre attendono, per essere percorse come la prima, a sforzi e a volontà riuniti, dalle fondamenta al sostegno per quella eccelsa bandiera.

Quando nell'addestramento avremo posto costante e razionale spirito di economia, preparazione coscienziosa, fede, pazienza e cooperazione, potremo chiedere che il Paese ci dia più mezzi, più denaro e più... fiducia.

* * *

Orbene, questo lavoro economico, questa coscienza di preparazione, questa fede, questa pazienza, questa cooperazione già contraddistingono, nella maggioranza dei casi, l'attività addestrativa dell'Esercito italiano. E la minoranza ogni giorno si assottiglia, per cui i pensieri che qui espongo sono un virtuale atto di fede nella sua totale eliminazione.

Ciò posto, è possibile riprendere il discorso centrale delle presenti note: *l'addestramento della Fanteria è un problema d'interesse nazionale.*

Io sono convinto che i fondi disponibili per l'addestramento sono troppo modesti. Che, qua e là, essi possano essere meglio impiegati, e perciò virtualmente aumentati, non significa che la sufficienza possa essere realizzata soltanto con la razionalità dell'impiego.

In sintesi, siamo a questo punto: è vero che, facendo a meno di *una* non necessaria esercitazione « *spettacolare* », si possono addestrare *bene* al tiro 3 o 4 mila soldati oppure parecchie diecine di squadre fucilieri o di armi leggere; è vero che, facendo a meno di *tutte* quelle esercitazioni « spettacolari » che non di rado sono effettuate in un esercizio finanziario, probabilmente potremmo addestrare *bene* qualche diecina di migliaia di soldati oppure grande parte delle squadre fucilieri o di quelle armi leggere; ma i rimanenti soldati, le rimanenti squadre della Fanteria, i trasmettitori e gli sminatori, i mortaisti e i mitraglieri contraerei, i tiratori controcarri e gli specialisti d'ogni genere, come li addestreremo *bene* se i mezzi scarseggiano? e le Scuole? E i poligoni? E le palestre? E tutto ciò che serve al « benessere », che poi in combattimento vale quanto la capacità nel tiro?

Indubbiamente, il Paese già compie uno sforzo cospicuo dedicando alle Forze Armate una notevole parte del bilancio. Ma proprio non è possibile fare di più?

Qui il discorso si fa estremamente complesso e vasto, tanto che non è il caso di continuarlo in questa ristretta sede.

Basta affermare, con cognizione di causa, che:

— nello stesso bilancio militare, così come abbiamo visto nel campo dei fondi già assegnati per l'addestramento, sarebbe possibile ricavare *miliardi* per dedicarli a questa fondamentale esigenza;

— nel bilancio statale, analoghe realizzazioni sono possibili, purchè si abbiano maggiore larghezza e profondità di vedute: sarà così possibile dedicare qualcosa di più alle Forze Armate;

— entrambe le ricerche debbono avere come pungolo la coscienza che ogni lira in più destinata all'addestramento è virtualmente impiegata per salvare la vita dei cittadini che possono essere chiamati a combattere;

— la esigenza più elementare, l'esigenza fondamentale in questo ordine di idee — salvare quanto più è possibile la vita degli Italiani che dovessero combattere per vincere — è l'addestramento della Fanteria; perchè — quale che possa essere l'evoluzione dell'arte della guerra — alla Fanteria, latamente intesa, toccherà sempre il compito di maggiormente esporsi per conseguire la vittoria.

Infine, occorre tener presente che noi non possiamo aspirare a risolvere i nostri problemi tattici con la supremazia del materiale. Certo, inquadrati in vasta coalizione, saremo partecipi della sua materiale ricchezza. Ma questa non è inesauribile, nè è detto che il meglio e il più dei mezzi siano dati proprio a noi.

Perciò, dovremo ancora combattere, non con scarsezza ma neppure con dovizia di materiali; il che significa che dobbiamo porre nella bilancia, come peso molto considerevole, il nostro fattore spirituale, che è anche e *specialmente* la capacità acquisita nell'addestramento.

Per dare un contributo al conseguimento di questa capacità in modo tale che veramente *pesi,* nella suddetta bilancia, ho voluto deliberatamente estendermi dal limitato campo militare a quello più vasto, più *interessato* e più *responsabile* di tutto il Paese.

Considerazioni sui colpi di mano anfibi

Ten. col. d'art. GIUSEPPE GIRAUDO

Il nuovo nomenclatore organico-tattico-logistico così definisce il colpo di mano anfibio:

« Operazione anfibia di media consistenza tendente a portare una offesa improvvisa e temporanea sul litorale avversario, per cui, pur contando sulla sorpresa iniziale, si prevede un atto di forza allo sbarco e sull'obiettivo. Si conclude con un successivo reimbarco ».

Tale tipo di operazioni si differenzia dunque dalle incursioni anfibie in quanto viene già previsto un vero e proprio atto di forza, escluso invece in queste ultime basate sull'assoluto conseguimento della sorpresa da mantenersi fino al raggiungimento dell'obiettivo; si differenzia dalle grandi operazioni di sbarco (« Operazioni combinate ») sostanzialmente per il carattere di temporaneità dell'offesa che mancherà invece, di massima, in queste ultime e per la partecipazione aerea che, nelle operazioni combinate, ha carattere essenziale (interdizione strategica di aviosbarchi).

Ha invece punti di contatto con le prime nella « temporaneità dell'offesa », nella preminente importanza della sorpresa assoluta — che, come si vedrà, conviene sempre portare, anche nelle operazioni in esame, il più avanti possibile nel tempo e nello spazio — e nella analogia degli scopi.

Ha anche qualche punto di contatto con le seconde per il fatto che è già previsto, per il conseguimento del successo, un vero e proprio atto di forza.

Differenziazioni e punti di contatto, dunque, per cui si potrebbe discutere se, allo scopo di semplificazione, non sia opportuno riunire le operazioni in esame con le incursioni anfibie, con le quali hanno maggiore affinità, ed evitarne uno studio separato.

Si tratterebbe, cioè, di considerare un unico gruppo nettamente separato dal restante dalla caratteristica della temporaneità della offesa seguendo, in tal modo, un criterio analogo a quello adottato dai Britannici che non fanno distinzioni teoriche tra « incursioni » e « colpi di mano », ma riuniscono le une e gli altri nei cosiddetti « raids anfibi ».

Si è invece del parere che uno studio teorico separato ed una nomenclatura distinta siano opportuni perchè se da un lato molti criteri base e regole generali valevoli per le incursioni anfibie oppure per le operazioni combinate sono anche valevoli per i colpi di mano anfibi, esistono — come si vedrà — regole e criteri specifici, caratteristici soltanto di questi ultimi.

In definitiva, uno studio teorico di questo tipo di operazioni dovrà tendere a stabilire i suddetti criteri e regole particolari, abbandonando il restante a quanto già fissato nello studio teorico degli altri tipi di operazioni.

Scopo ed obiettivi dei colpi di mano anfibi.

Come già accennato, gli scopi dei colpi di mano anfibi sono — in un diverso grado di entità e di importanza — in gran parte gli stessi delle incursioni anfibie e precisamente:

— diminuire l'efficienza logistica ed operativa del nemico mediante distruzioni totali o parziali, in territorio occupato dall'avversario, di obiettivi di importanza militare che non si possono o non si vogliono raggiungere con l'aviazione, con l'artiglieria navale o con altri mezzi e modalità. Al raggiungimento di tale scopo può bastare un'operazione singola se esso è limitato nella entità e nel tempo, oppure sarà necessaria una serie di operazioni (« colpi di mano ed incursioni ») se esso dovrà avere maggiore ampiezza nello spazio, nell'entità e nel tempo;

— costringere l'avversario ad immobilizzare forze per la difesa di tutti gli obiettivi soggetti ad attacchi provenienti dal mare;

— raccogliere dati informativi specifici. A proposito è da notare che è già possibile, mediante un colpo di mano anfibio, conseguire lo scopo di « saggiare » il grado di efficienza dell'organizzazione difensiva litoranea nemica, costringendo l'avversario, attraverso l'atto di forza, a rilevare almeno talune caratteristiche dell'organizzazione stessa. Ciò potrà essere utile, ad esempio, per la razionale determinazione delle modalità di azione da eseguire in una operazione combinata che si preveda di svolgere in tempo successivo contro tale litorale difeso (la operazione anfibia di Dieppe — che può essere classificata un colpo di mano anfibio — aveva questo scopo).

I colpi di mano anfibi possono inoltre avere lo scopo di costituire operazioni diversive o sussidiarie nei riguardi di altre operazioni contemporanee o da svolgere, entro breve tempo, in altro settore.

Gli obiettivi possono essere molteplici; in particolare: depositi vari; stazioni e nodi ferroviari; impianti portuali; bacini ed attrez-

zature di basi navali; punti sensibili di comunicazioni fluviali; impianti industriali; complessi della difesa litoranea; installazioni aeroportuali; aerei a terra; ecc..

Caratteristiche e considerazioni.

Le operazioni in esame possono richiedere un impiego di forze di entità variabile da caso a caso in dipendenza della variabilità degli scopi ed obiettivi e, soprattutto, della organizzazione e consistenza della difesa.

In tal senso, si potranno avere operazioni che, pur rientrando nel gruppo, sono ancora effettuabili con l'impiego di pochissime forze (ciò potrà avvenire, ad esempio, nel caso di difese a larghe maglie e poco consistenti) ed altre che richiedono l'impiego di importanti forze aeree, navali e terrestri (esempio citato caso da Dieppe).

Uno studio teorico, quindi, dovrà fare astrazione, almeno nella sua impostazione generale, dalla entità, consistenza e caratteristiche delle forze da impiegare.

Il previsto atto di forza da compiere è necessariamente rivolto all'azione di sopraffazione o contenimento delle sole difese dislocate in un settore aeronavale terrestre relativamente limitato.

Ne consegue che la esatta conoscenza della entità e caratteristiche di tali difese costituirà, caso per caso, l'elemento di base per la definizione della entità e tipo delle forze da impiegare nella operazione. Tali forze dovranno consentire il raggiungimento dell'obiettivo ed il conseguimento dello scopo entro un determinato tempo. La durata di tale tempo — che avrà inizio dal momento di avvistamento o scoperta — dipenderà essenzialmente dalle possibilità della difesa di far occorrere nel settore investito le proprie forze mobili in entità e quantità tali da capovolgere il rapporto iniziale di forze.

Ciò stante, appare chiaro che i punti fondamentali che caratterizzano queste operazioni sono:

— l'indispensabilità di una preventiva *attività informativa* altamente efficiente; in grado, cioè, di fornire i maggiori dati circa la effettiva organizzazione nemica riferita non solo al settore o tratto da investire ma anche a tutte le zone dalle quali possono accorrere le riserve mobili;

— l'opportunità, già affermata, di portare la *sorpresa assoluta* il più avanti possibile nello spazio e nel tempo. Ciò allo scopo, soprattutto, di dilatare il più possibile il tempo da trascorrere in territorio nemico, utile agli effetti del più completo assolvimento dei compiti;

— la conseguente necessità dell'*assoluto mantenimento del se-*

geto durante tutta la fase di studio e preparazione dell'operazione. Una esigenza di eguale natura si presenta anche nel caso delle incursioni anfibie, ma in quello delle operazioni in esame, data la maggiore entità delle forze da impiegare, le difficoltà sono maggiori, ed in definitiva si impongono ancora più attente misure cautelative. Nel caso delle operazioni combinate l'analoga esigenza assume una diversa fisionomia; non essendo infatti, in questo caso, pensabile di poter nascondere all'avversario gli imponenti preparativi di una operazione in grande stile, non sarà possibile il mantenimento *assoluto* del segreto per cui occorrerà limitarsi a nascondere in ogni modo all'avversario le sole intenzioni circa il settore da investire, il momento di inizio e le modalità dell'operazione;

— la necessità di *rapidità di azione* nell'effettuazione dell'atto di forza; ciò allo scopo di conseguire i massimi risultati nei limiti di tempo nettamente fissati. La rapidità di azione si può ottenere con una decisa superiorità numerica e qualitativa di forze rispetto alle difese da investire. Poichè, però, la contrastante opportunità di portare il più avanti possibile la sorpresa non consentirà di aumentare il numero oltre certi limiti ed, in ogni caso, suggerirà di ridurre in questo campo, ne deriva la necessità di esaltare oltre ogni limite la qualità delle forze da impiegare. Si può quindi affermare che truppe e mezzi da destinare alle operazioni di questo tipo non possono essere improvvisati, ma devono essere preparate di lunga mano. Tale affermazione è suffragata — del resto — da tutta una serie di esperienza del recente conflitto mondiale. Si dovrà trattare, quindi, di reparti speciali ordinati, armati, equipaggiati ed addestrati in modo particolare e che, a parere dello scrivente, dovranno adottare, nell'azione, una tattica ed una tecnica specifiche pure esse da studiare e da regolamentare in tempo.

Stabilite le caratteristiche fondamentali, sembra che, così come elencate e descritte, esse siano sufficienti per stabilire, altresì, taluni punti caratteristici che dovranno essere sempre toccati nello studio metodico di una qualsiasi operazione specifica di questo tipo.

Tali punti, indicati nella loro linea di concatenazione, sono:

— *calcolo* dei tempi occorrenti alla reazione mobile della difesa (terrestre ed aeronavale) per intervenire « pericolosamente » nella zona interessata;

— *valutazione* delle possibilità di sorpresa e determinazione del momento e punto fino ai quali può essere assicurata la sorpresa assoluta;

— conseguente determinazione del tempo a disposizione per l'atto di forza, l'assolvimento dei compiti, il reimbarco e rientro;

— *valutazione* della consistenza e caratteristiche delle difese locali da superare con l'atto di forza;

— *calcolo* delle forze occorrenti (in entità e caratteristiche) e determinazione di modalità particolari atte al miglior sfruttamento del suddetto tempo a disposizione.

Per poter compiere con successo il previsto atto di forza, occorre realizzare, come si è detto, una decisa superiorità terrestre, aerea e navale nel punto prescelto per l'azione.

A riguardo, sembra utile fare qualche precisazione.

La superiorità terrestre, conseguita essenzialmente nei riguardi delle difese terrestri locali, deve potersi mantenere per lo meno *fino al raggiungimento dell'obiettivo e al conseguimento dello scopo*. Si può affermare, in via teorica, che, dopo tale momento, essa non è più indispensabile; permarrà solamente la necessità che il rapporto di forze, le caratteristiche dell'ambiente, la situazione siano tali da consentire il ripiegamento ed il reimbarco.

La stessa cosa non può affermarsi nei riguardi della superiorità aerea e navale locale che, invece, deve essere mantenuta — salvo qualche temperamento di cui è detto in seguito — per tutta la durata della operazione sino, cioè, al rientro alle basi o al raggiungimento di una zona protetta.

In definitiva, si può dire che l'operazione sarà fattibile solo se l'inquadramento operativo sarà tale per cui i tempi di intervento delle riserve mobili della difesa (di entità tale da rovesciare pericolosamente il rapporto di forze iniziali) risultino inferiori:

— per le riserve mobili terrestri, al tempo intercorrente fra il momento di cessazione della sorpresa assoluta e quello in cui viene efficacemente raggiunto l'obiettivo a terra;

— per le riserve mobili navali, all'intera durata delle operazioni.

Per quanto riguarda le forze aeree della difesa, non si può ovviamente riferire il ragionamento ai soli tempi di intervento, generalmente troppo brevi. Non è cioè pensabile di poter portare a termine una qualsiasi operazione a terra prima che intervengano o abbiano la possibilità di intervenire le forze aeree della difesa anche se dislocate in un'ampia zona. In tale senso sarà invece necessario valutare lo schieramento e la consistenza dell'aliquota di tali forze che è presumibile possa intervenire a contrasto onde stabilire le azioni di neutralizzazione o diversive da svolgere, oppure, ove ciò contrasti con le esigenze di sorpresa od altro, l'aliquota di forze aeree da mantenere costantemente presenti in zona per ottenere, per la durata dell'operazione, il predominio aereo locale.

Da quest'ultima considerazione potrebbe derivare la convinzione che difficilmente un obiettivo del tipo di quelli elencati potrà giustificare l'impiego di così importanti forze aeree, quante cioè possono sembrare indispensabili da un primo esame di quanto sopra detto.

A parziale temperamento di quanto sopra è però da considerare che nelle operazioni di questo tipo si tende, come si è detto, a portare la sorpresa il più avanti possibile ed, in genere, almeno fin quasi a contatto del litorale avversario.

Prima di questo momento, quindi, il problema non sussiste. In tempo successivo, specie se l'attuazione della operazione avviene di notte, è assai difficile un'efficace reazione aerea contro le truppe sbarcate anche perchè difficilmente la difesa avrà notizie sufficientemente precise sulla esatta dislocazione degli attaccanti se non quando il frammischiamento con le proprie difese terrestri impedirà od ostacolerà, per altri motivi, una reazione a pieno rendimento.

Non altrettanto potrà dirsi per i mezzi navali di trasporto, per i quali, quindi, assumeranno un particolare valore le eventuali possibilità di occultamento. In questo quadro si ritiene opportuno menzionare il sommergibile che — si ricorda — ha anche discrete possibilità di trasporto.

E' parere dello scrivente, comunque, che in operazioni di questo tipo sarà appunto l'aspetto aeronautico quello che di solito condizionerà maggiormente il problema, e tale fatto sarà tanto più sentito quanto maggiore sarà la consistenza e la entità della operazione singola fino a renderla inattuabile o non conveniente — salvo rare eccezioni — quando tale entità o consistenza superi un determinato valore, evidentemente variabile da caso a caso in dipendenza delle possibilità di reazione aerea della difesa.

Fermenti unitari nel problema militare odierno

Ten. col. d'art. Enrico Ramella

Sch.

Premessa.

La guerra moderna non è più, come per il passato, una lotta combattuta tra singole Nazioni, sia pure collegate tra loro, ma è urto di gruppi di Stati strettamente vincolati e addirittura di Continenti; ogni singolo belligerante poi vi partecipa con tutte le sue forze, non solo militari, ma altresì civili (morali intellettuali e materiali).

Cioè, mentre da una parte essa ha acquistato la caratteristica di cozzo di *giganti*, dall'altra ha assunto quella di conflitto minuto di *pigmei*: ossia le guerre sono combattute da blocchi colossali, ma questi non possono rinunciare all'apporto nemmeno della più piccola particella delle loro energie e risorse.

Il problema militare odierno, nelle sue aspirazioni e necessità unitarie, come è influenzato dalle caratteristiche attuali del fenomeno bellico?

E' questo appunto lo scopo del presente studio che si ripromette di considerare — in un quadro ideale — i due aspetti dei fermenti unitari militari nel campo supernazionale e in quello nazionale.

Per il *primo*, dopo aver esposto le caratteristiche attuali della guerra come lotta di Comunità di popoli, indica le varie soluzioni che possono essere date alla fondamentale questione del Comando e considera i presupposti politico-economici dell'unificazione di esso.

Constata poi le difficoltà di realizzazione del Comando unico e dell'unificazione integrale delle FF. AA. dei vari Stati, tendendo a individuare una soluzione meno completa, ma di più sollecita applicazione, che consenta altresì di non sconvolgere la situazione esistente e di salvaguardare le attribuzioni degli Stati Maggiori nazionali.

Esamina infine l'opportunità di estendere l'unificazione al campo organico-logistico e indica alcuni mezzi idonei a formare lo spirito militare di Comunità.

Per il *secondo* problema, constata le caratteristiche totalitarie della guerra moderna, che conducono necessariamente alla stretta coordina-

zione di tutte le risorse di una Nazione, nonchè all'intima collaborazione delle varie armi e FF. AA. tra di loro.

In seguito considera gli aspetti spirituale, intellettuale e materiale della questione al fine di realizzare un sentito spirito unitario di FF. AA. e d'Esercito; da ultimo considera le influenze reciproche del secondo con il primo problema.

Compiuto l'esame — sia pur rapido e sommario — dei due complessi problemi, si cerca di arrivare a delle *conclusioni* globali che tengano conto delle necessità e degli ammaestramenti desunti da tale duplice indagine su argomenti di così vitale importanza nella lotta odierna.

Aspirazioni e necessità unitarie nel campo supernazionale.

Caratteristiche supernazionali della guerra attuale.

La sopra accennata evoluzione della guerra verso la forma di lotta di gruppi statali sempre più vasti e complessi, già iniziatasi nel primo conflitto mondiale, si è sviluppata appieno nel secondo.

In seguito, il cristallizzarsi della situazione politico-militare, con la formazione di due grandi raggruppamenti di diversa organizzazione civile politica ed economica, ha ancora accentuata questa nuova caratteristica del fenomeno bellico.

Si delinea infatti la tendenza a non considerare i due blocchi alla stregua di una delle consuete coalizioni comuni a tutti i periodi storici, coalizioni cioè che rispondono a determinate e precise necessità contingenti e che — appena cessate le condizioni di fatto che le avevano create — naturalmente si dissolvevano per dare vita a nuovi e diversi raggruppamenti.

In realtà invece si stanno creando le premesse per la costituzione di nessi molto più stretti e vincolanti tra i vari Stati, nessi che possono assumere forme diverse a seconda della natura e della civiltà dei popoli interessati.

In particolare, per quanto riguarda il blocco atlantico, si sta assistendo alla nascita ed allo sviluppo di una larga *Comunità*, libera associazione di Stati riuniti da un comune vincolo nella concezione della vita civile e politica e nelle direttive generali concernenti le relazioni esteriori, le conseguenti questioni militari e i principali problemi di carattere economico, ma che continuano a mantenere piena indipendenza e libertà per quanto riguarda le questioni interne particolari.

Questa associazione di diversi Stati in un aggregato supernazionale non può restare senza conseguenze molto profonde nel campo militare

per la inevitabile *interdipendenza tra le condizioni politiche di una società ed i suoi ordinamenti militari.*

Costituitasi infatti in funzione prevalentemente politico-militare di difesa contro l'eventualità di aggressioni, la Comunità è necessariamente portata a mettere insieme le sue forze militari, tendendo alla più razionale efficace ed economica utilizzazione di tutte le proprie energie.

Ne consegue inoltre che, per la strettissima *correlazione tra l'aspetto militare e quello economico*, il coordinamento delle forze militari impone pure il coordinamento delle risorse ed attività economiche e materiali, presupposto primo delle possibilità militari.

Oggi infatti, a causa dell'aumento quantitativo molto ragguardevole delle masse armate, della loro evoluzione qualitativa (elevato numero di macchine, di mezzi tecnici, d'armi e di mezzi di trasporto d'ogni genere) e per la conseguente necessaria minuta specializzazione, guerra ed economia tendono a diventare interdipendenti.

Varie soluzioni di organizzazione di Comando.

Per le considerazioni suesposte, e cioè sia per le necessità di ordine politico (vincolo stretto tra gli Stati della Comunità), sia per quelle d'ordine economico (riunione di tutte le energie materiali dei cobelligeranti), sia per quelle strettamente militari (intima cooperazione nel campo militare di queste varie forze), è assolutamente *necessario prevedere una organizzazione di Comando che tenga ben conto di tale bisogno di coordinamento e di unificazione.*

Naturalmente possono essere adottati provvedimenti di natura ed efficacia diversa.

Dalla meno vincolativa a quella più rigida per gli Stati associati possono individuarsi le seguenti *varie soluzioni.*

La più blanda, quella della libertà d'azione per gli Stati associati, ritiene sufficienti delle azioni indipendenti per realizzare l'obiettivo dell'abbattimento del blocco avversario, anche senza una preventiva armonizzazione degli sforzi dei vari alleati.

La soluzione media prevede la direzione unica della guerra mediante il coordinamento delle azioni dei singoli Stati operanti sui vari fronti o teatri, realizzato attraverso l'opera di un organo centrale interalleato che emana delle direttive generali.

La terza e più vincolante soluzione — quella del Comando unico — consiste nel considerare le forze dei vari Stati come parti di un tutto unitario, parti sottoposte alle stesse direttive politico-strategiche e di-

pendenti da uno stesso Comando, pur convenientemente articolato in più Comandi per i diversi teatri d'operazione.

Quali sono *le caratteristiche dei vari sistemi* sopra indicati?

Il primo, nel lasciare *ampia libertà d'azione agli Stati Associati,* può produrre gravi sfasamenti nella condotta delle operazioni; è evidentemente un sistema antieconomico, in quanto fa affidamento sulle sole forze materiali dei singoli cobelligeranti, senza alcun riflesso di carattere intellettuale inteso al loro coordinamento ed alla loro manovra.

Spesso è causato da preesistenti o sviluppatisi contrasti politici economici militari degli associati. In questa stessa origine risiede il motivo primo della sua grave deficienza e si trova la causa della sua insufficienza a risolvere le situazioni avverse.

Il sistema intermedio, cioè quello della *direzione unica della guerra,* rappresenta già un miglioramento rispetto al precedente, in quanto mira a realizzare il coordinamento delle azioni dei vari Stati associati e cioè ad applicare un criterio più razionale e più economico di manovra e di concentrazione degli sforzi. Presenta pure il vantaggio d'ordine psicologico e politico di permettere ai singoli collegati almeno l'apparenza dell'indipendenza politica e dell'autonomia militare, pur ottenendo in pratica la studiata convergenza degli sforzi dei vari belligeranti nella direzione e nel momento ritenuti più opportuni.

E' con l'ultimo sistema — quello del *Comando unico* — che si creano le condizioni ideali di manovra e di concentrazione efficace ed economica degli sforzi.

Con esso, infatti, si mira a realizzare una sola azione collettiva — sia pure eventualmente sussidiata da altre convergenti — svolta con la massa delle proprie forze nel teatro di operazioni più favorevole, nella direzione più redditizia e nel momento più opportuno per gli scopi comuni degli Stati Associati.

E' certo che, se nel campo teorico il sistema del Comando unico è senza dubbio il migliore, l'applicazione pratica di esso trova molti ostacoli, in quanto può essere giustificato il timore che, mediante il Comando unico, si verifichino delle indebite ingerenze nella politica interna o si vincolino illecitamente le relazioni estere degli Stati; d'altra parte, il fatto che soldati di una Nazione siano sottoposti a Comando straniero può avere effetto deprimente sul morale delle truppe ed anche dell'opinione pubblica, specie se giustamente gelosa della propria dignità nazionale.

Presupposti politico-economici del Comando unico.

Il sistema del Comando unico, senz'altro ideale se lo si esamina da un punto di vista strettamente militare, presenta, come s'è visto, degli aspetti che possono risultare poco favorevoli da un punto di vista psicologico o, per meglio dire, per essere efficace anche nel campo politico-morale, dovrebbe veder preventivamente assicurate le seguenti *pregiudiziali di natura appunto politico-psicologica* :

— esistenza di un *accordo politico sentito* dalle rispettive classi dirigenti dei vari Stati Associati e condiviso dall'opinione pubblica, derivante da una comprensione profonda e reale delle necessità politiche, nazionali, economiche e sociali degli altri Stati;

— esistenza di un'*intesa militare leale e costante*, conseguenza naturale dell'accordo politico e, a sua volta, garanzia sicura del rafforzamento ulteriore di esso.

Occorre inoltre che si possa realizzare un *Comando veramente unico e superiore*, cioè avente alla testa un Comandante dotato di una personalità così elevata da farlo apparire realmente superiore a considerazioni di carattere nazionale, talchè egli possa essere considerato e riconosciuto da tutti gli associati come il vero capo militare della Comunità. Il Comando dovrebbe essere costituito da elementi dei vari Stati, con una partecipazione adeguata al peso di ogni associato nel complesso della Comunità.

In sostanza occorrerebbe quindi che il Comando unico non fosse che la traduzione — nel campo militare — di una vera e propria unione politica tra gli Stati associati, tendente al *superamento dei singoli interessi particolari nel quadro superiore degli interessi della Comunità.*

Qualora si realizzi appieno questa condizione od almeno vi sia la viva e sentita tendenza a tale realizzazione, si creano le condizioni migliori per la maggiore e più redditizia efficacia politico-militare delle Forze Armate unificate o, come si usa spesso dire oggi, « integrate ».

Si avrebbe in sostanza una *analogia politico-storica* — in un quadro molto più vasto ed elevato — *con quanto è avvenuto nel processo unitario degli Stati nazionali del secolo scorso*, per i quali l'Esercito unificato fu, si può dire, il primo tangibile risultato dell'unificazione o dello stringersi in un vincolo federale, mentre esso, a sua volta, rappresentò un fattore molto importante dell'acceleramento del processo politico.

Non occorre sottolineare i vantaggi di una tale amplissima evoluzione unitaria o almeno associativa nel campo politico economico e sociale e le favorevoli ripercussioni di essa nel campo militare.

Non è prevedibile, peraltro, il ritmo di sviluppo di questa evoluzione associativa di fronte agli interessi nazionali, mentre occorre in-

vece tenere presenti le gravi difficoltà che si frappongono al riconosci mento della superiorità del Comando unico nei confronti delle sfere di competenza d'ogni singolo Stato e delle quali si tratterà poco dopo.

E' però da tener conto che, pur ammettendosi l'unicità di Comando, dovrà in realtà esistere una *serie di Comandi* collegati tra di loro, *numerosi e complessi*, per i seguenti motivi:

— varietà dei teatri di operazione, sparsi in tutto il mondo;

— forma combinata della guerra moderna, sintesi dei particolari aspetti terrestri navali ed aerei;

— totalitarietà del fenomeno bellico odierno, interessante tutti gli aspetti della vita umana.

Cioè i Comandi vanno acquistando sempre più la fisionomia di complessi organi collegiali di studio e di decisione, elementi indispensabili per una retta azione dei Comandanti.

Le caratteristiche attuali, sopradelineate, dei Comandi — importanza, numero, forma combinata, varietà — consentono quindi larga *possibilità di tener conto delle necessità e delle aspirazioni dei singoli Stati associati*, adeguando la loro partecipazione agli organi di Comando al peso ed all'importanza di ogni Stato nel complesso della Comunità, avendo riguardo ai particolari interessi d'ognuno di essi in talune zone e per taluni aspetti della guerra. Si potrà quindi addivenire a compromessi tra le diverse esigenze che — purchè vi sia un minimo di leale collaborazione tra gli associati — dovrebbero essere generalmente soddisfacenti, in modo che anche gli Stati minori possano ritenere che le proprie esigenze particolari siano tenute nella dovuta considerazione, pur nel quadro delle superiori necessità comuni.

Poiche in sostanza questo è il « punctum dolens » generale, politico-economico-militare, della Associazione di Stati, che — a seconda della sua risoluzione — può portare alla realizzazione positiva della Comunità, ovvero farla fallire nella conclusione: cioè la *messa in comune — in un vero ed elevato spirito di Comunità — delle risorse e delle possibilità dei vari Stati.*

Tale messa in comune, che — secondo il *principio dei vasi comunicanti* — richiede che chi più ha dia a coloro che hanno meno, non deve tramutarsi in semplici aiuti a questi ultimi, aiuti che, per la loro natura, potrebbero essere umilianti per essi e quindi moralmente controproducenti. Occorre invece si traduca in un *concentramento degli sforzi* che, *attraverso la comunione delle risorse*, miri a far contribuire alla lotta comune, con la maggiore efficacia per lo scopo comune, anche i meno dotati di risorse e quindi suscettibili d'essere trascurati da un Comando unico non sufficientemente equilibrato.

In realtà, se guardiamo indietro nella storia recente, si vedrà che un Comando veramente unico — anche quando sarebbe stato necessario — raramente è stato adottato, sempre poi attraverso difficoltà, discussioni, recriminazioni, ritardi.

In sostanza, come è, del resto, fatale che accada, è di solito il membro più forte della coalizione che riesce a far prevalere il proprio punto di vista: se tale punto di vista è politicamente opportuno ed equilibrato e tiene conto delle necessità degli altri associati, si ha con relativa facilità l'accessione di questi alle vedute del « leader » e il loro contributo alle conseguenti necessità politiche economiche e militari è più spontaneo ed efficace, ma se invece esso appare come una imposizione, l'adesione degli altri Stati è forzata e la loro collaborazione è riluttante e reticente, preparando i germi di una eventuale frattura della Comunità.

Difficoltà di realizzazione del Comando unico e ripartizione delle attribuzioni tra questo e gli SS. MM. nazionali.

Quali difficoltà può incontrare la realizzazione di questa catena di Comandi unificati?

Abbiamo accennato sopra che, per attuarsi nel modo più efficace, il Comando unico avrebbe bisogno della creazione dell'unità politico-economica degli Stati associati o almeno di una forte e sentita aspirazione ad essa.

Se infatti si realizzasse una unificazione politica — anche solo sotto forma federale — dei vari Stati della Comunità, non vi sarebbero ostacoli gravi per l'unificazione militare; ma le difficoltà cominciano a presentarsi quando non vi sia che una debole tendenza all'unità politico-economica.

In realtà — essendo per ora solo agli inizi di una fase di concreta attuazione l'idea unitaria tra i vari Stati della Comunità — l'unificazione completa della loro FF. AA. deve affrontare l'ostacolo di *diversi problemi* molto difficili a risolversi: sono questi i problemi politico, giuridico-costituzionale, economico, militare, tutti intimamente connessi — come si vedrà — l'uno con gli altri.

Del *problema politico* si è in parte già accennato: in sostanza politica estera e politica militare sono per uno Stato argomenti strettamente interdipendenti; se le FF. AA. passassero — come nel caso considerato — sotto il dominio di una autorità supernazionale, è evidente che ciò si ripercuoterebbe grandemente anche sulla politica estera, che verrebbe ad essere influenzata dall'organo esecutivo della Comunità.

Circa il *problema giuridico-costituzionale*, intimamente collegato al precedente, è da osservare che la formazione di FF. AA. superna-

zionali, od anche solo il conferimento del comando di quelle nazionali ad un Capo di altra nazionalità, comportano inevitabilmente la rinuncia di ogni Stato ad una quota parte della propria sovranità a vantaggio della Comunità e questo in un settore di così grande importanza come è quello militare e che ha così vaste ripercussioni d'ordine politico ed istituzionale.

Infatti le truppe, che oggi sono vincolate dal giuramento di fedeltà al proprio Stato, sarebbero legate ad un altro ente — la Comunità — ad esso superiore.

Inoltre le FF. AA. verrebbero — almeno in parte — ad essere sottratte al controllo politico e finanziario degli organi legislativi nazionali e il controllo dovrebbe essere conferito ad un organo legislativo di Comunità, una sorta di Parlamento supernazionale, cui — per legge d'ogni singolo Stato — dovrebbe essere devoluto questo delicato ed importantissimo compito.

Tale aspetto del problema si collega strettamente con l'altro, quello *economico-finanziario*.

Poichè oggi le spese per l'organizzazione militare di uno Stato per la guerra impegnano tutte le sue energie e le sue possibilità, assorbendo una percentuale molto elevata del bilancio statale, in realtà su quasi tutta la vita dei singoli Stati verrebbe a legiferare e a decidere un organo non nazionale, con ripercussioni economiche sociali e politiche molto profonde.

La costituzione di un bilancio unico per il finanziamento delle FF. AA. infatti significherebbe, in realtà, la comunanza della base materiale della vita dei vari Stati.

Anche dell'aspetto *militare* si è già accennato, almeno in parte; per ogni Stato ha evidentemente importanza speciale qualcuno dei problemi particolari della difesa generale. Ha ogni Stato — nell'ambito della difesa della Comunità — la garanzia che i lati che più gli interessano, che sono cioè fondamentali per la sua stessa esistenza, sono tenuti nel dovuto rilievo nel Comando militare combinato? Evidentemente una risposta affermativa può essere data solo quando, nel quadro della soluzione dei problemi generali della Comunità, sia inserita la soluzione delle questioni particolari dei vari Stati associati, cioè dei loro problemi politici, economici e sociali: allora — anche nel campo mlitare — si avrà la giusta considerazione delle questioni militari particolari.

Ossia in sintesi, i vari e complessi aspetti del problema esaminati particolarmente e nel loro insieme riportano alla comune e già prima indicata considerazione che la soluzione integrale dell'unificazione delle

FF. AA. trova la sua *condizione ideale di realizzazione nella costituzione di un unico Stato dei vari della Comunità.*

Occorrerebbe cioè che si creassero e funzionassero efficacemente i seguenti *organi comuni aventi valore costituzionale*:

— un organo legislativo, investito pure delle funzioni di controllo della gestione finanziaria;

— un organo esecutivo, vero elemento propulsore delle attività comuni politiche economiche e militari, nel quale dovrebbe trovar posto un Ministro della Difesa comune;

— un organo giurisdizionale, una Suprema Corte di Giustizia, per dirimere le questioni che potrebbero insorgere tra la Comunità ed i singoli Stati. Ciò è evidentemente un programma massimo, molto suggestivo ed auspicabile, ma che, ad un esame realistico del problema, si rivela non facilmente realizzabile.

Una soluzione di minore completezza, ma di più pronta realizzazione e, per ora, forse, psicologicamente più accettabile, sarebbe quella di creare degli *organi interalleati aventi carattere politico-militare, ma non veste costituzionale*, dotati dei poteri occorrenti per attuare la giustapposizione di G.U. complete, fornite finanziate armate ed addestrate dai vari Stati della Comunità a cura degli Stati Maggiori nazionali, nel quadro di accordi permanenti o successivamente aggiornati, stipulati dai rispettivi Governi.

Si avrebbe cioè un *complesso di vari Eserciti nazionali alleati*, impiegati dal Comando unico e dai dipendenti Comandi combinati dei teatri operativi, ma preparati dagli Stati Maggiori nazionali.

A questi, quindi, resterebbero di competenza:

— la *parte organico-logistica*, cioè la scelta e la ripartizione del personale, l'approntamento dei molti materiali occorrenti per la guerra, la mobilitazione delle G.U., l'organizzazione e il funzionamento dei servizi, l'effettuazione degli ingenti trasporti d'ogni genere necessari;

— la *parte operativa* di carattere più direttamente protettivo *del territorio* dello Stato (inteso in senso lato come complesso terrestre - marittimo - aereo), cioè le fortificazioni in genere, la difesa c.a. e la protezione antiaerea territoriale, la difesa costiera, la sicurezza territoriale da paracadutisti e sabotatori;

— *la parte addestrativo-disciplinare* per tutte le forze approntate a cura dello Stato.

Questa soluzione avrebbe il vantaggio di rappresentare un progresso sensibile verso l'unificazione, pur ripartendo chiaramente le attribuzioni del Comando unico e delle Autorità nazionali, senza sconvolgere l'organizzazione militare preesistente e *salvaguardando la po-*

sizione ed il prestigio degli Stati Maggiori nazionali, che, altrimenti, verrebbero ad essere straniati da quasi tutte le più importanti attività militari.

Estensione dell'unificazione al campo organico-logistico e mezzi idonei a formare lo spirito militare di Comunità.

E' da evitare però l'inconveniente di non estendere l'unificazione ad uno dei settori di valore determinante per la preparazione e lo svolgimento di un conflitto moderno e cioè quello organico-logistico, nel quale — più che in ogni altro — deve avere pieno vigore quel principio dei vasi comunicanti cui si è accennato sopra.

Data l'importanza di questo aspetto, *ogni unificazione che restasse limitata al solo campo operativo potrebbe essere inoperante*, forse anche diventare controproducente, perchè potrebbe portare insieme al combattimento truppe bene armate equipaggiate e rifornite ed altre molto meno dotate, con gravissime conseguenze materiali e morali.

Si vuol accennare qui infatti non solo al problema d'ordine psicologico che ha grande valore in guerra, dove predominano le forze morali; ma pure ai riflessi nel campo economico: basti pensare a tutti i problemi che sorgono per la tipizzazione (o standardizzazione) dell'armamento dell'equipaggiamento e di tutti i materiali di vario genere e di grande costo occorrenti per le FF. AA., la cui soluzione porterebbe a grandissimi vantaggi di economia (con benefiche conseguenze anche d'ordine sociale) e di rapidità e di sicurezza dei rifornimenti (con risultati favorevoli d'ordine militare).

A questo argomento dell'unificazione organico-logistica tra i vari Stati è da avvicinare concettualmente l'altro — non meno importante e strettamente connesso ad esso — dell'unificazione logistica tra le varie FF. AA., del quale si tratterà in seguito un po' più diffusamente.

E' da pensare che questa unificazione *organico-logistica*, preceduta da un conveniente periodo di studio compiuto dai rappresentanti dei vari Stati Maggiori nazionali (che vi possono trovare un ampio campo di lavoro e di attribuzioni), non debba incontrare gravi difficoltà nel campo concettuale e organizzativo, tanto evidenti ne sono i vantaggi; le difficoltà invece possono incontrarsi nel campo pratico realizzativo, in quanto tale unificazione è inizialmente antieconomica, a causa della spese che impone per la rinnovazione di una parte almeno dei materiali delle scorte e delle attrezzature per la fabbricazione dei nuovi materiali tipizzati: comunque il vantaggio ultimo che se ne può ritrarre è di tale valore da giustificare pienamente anche gli inevitabili lati negativi.

Limitandoci al campo militare, quali sarebbero i mezzi più atti a facilitare la *formazione di uno spirito militare di Comunità?*

Non vi è dubbio che ogni sforzo inteso a realizzare un comune spirito politico andrà a tutto vantaggio della formazione e del rafforzamento di quello militare, come è pur altrettanto vera — e se me è già accennato sopra — l'influenza inversa.

La base quindi per la formazione di questo spirito militare di Comunità è la conoscenza reciproca: quando realmente tra i quadri militari dei vari Stati vi possa essere una maggiore conoscenza della storia della vita della lingua degli altri popoli, è da pensare che si sia formata la base per una più profonda comprensione reciproca delle caratteristiche e delle qualità delle altre nazioni.

Questa *reciproca conoscenza*, che è compito della scuola della cultura della stampa della radio del teatro della musica dell'arte del cinematografo, in una parola, si può dire, *di tutte le attività della vita civile*, deve trovare nell'ambiente militare dei particolari strumenti e delle speciali agevolazioni per essere realizzata: scuole e corsi comuni, crociere e viaggi di istruzione all'estero per ufficiali e sottufficiali, borse di studio per la conoscenza delle lingue, scambi di ufficiali e sottufficiali per periodi di servizio presso FF. AA. estere, eventualmente anche lo scambio di guarnigioni tra le unità sarebbero modalità molto idonee per realizzare l'obiettivo proposto, che non è soltanto di carattere psicologico, ma deve essere anche di carattere intellettuale: occorre cioè tendere a realizzare una stretta unità di direttive, di dottrina, di addestramento, di metodi, di linguaggio, di mentalità militari.

Si concorrerà così — nel quadro supernazionale — a creare l'auspicata *unità addestrativa* di cui si parlerà più avanti, trattando delle FF. AA. nazionali.

Quando veramente fossero gettate le basi per la formazione di uno spirito militare di Comunità, si sarebbero nel tempo stesso gettate le fondamenta dello spirito politico di Comunità, con indubbi vantaggi per tutta l'umanità od almeno per una gran parte di essa.

Questo obiettivo è troppo suggestivo perchè non vi si debbano impegnare le forze di tutti gli uomini pensosi del domani, al fine di realizzarlo.

La costituzione di una vera Comunità di popoli appartiene infatti ancora al futuro, ma è compito degli uomini del presente, che la devono realizzare e, se la vogliono realizzare, essi devono decisamente guardare all'avvenire: *i capi militari hanno* al riguardo, come si è visto, le più ampie *possibilità* creative ed insieme una grandissima *responsabilità*.

ASPIRAZIONI E NECESSITÀ UNITARIE NEL CAMPO NAZIONALE.

Caratteristiche nazionali della guerra attuale.

E' già stato accennato, nella premessa, al carattere totale della guerra moderna, che richiede una *coordinazione delle diverse armi e addirittura delle varie FF. AA.* in un quadro di stretta cooperazione.

Tale coordinamento e tale cooperazione, a dir vero, non riguardano solo la condotta vera e propria della guerra e l'addestramento delle FF. AA., ma devono estendersi pure a quegli aspetti organizzativi e logistici, militari e civili, che sostanzialmente costituiscono la base necessaria di ogni attività bellica.

Ne consegue quindi un'ulteriore amplificazione della tendenza unitaria intesa non soltanto a raggruppare in uno stretto vincolo operativo le tre FF. AA., ma altresì a *legare in un unico fascio tutte le forze produttici della nazione tese nello sforzo bellico.* Occorre cioè che finanza ed economia, industria e agricoltura, trasporti e studi scientifici siano minutamente organizzati e coordinati fin dal tempo di pace in previsione dei fini bellici, onde realizzare il loro più redditizio funzionamento in caso di guerra.

E' evidente che questa organizzazione esorbita dal campo strettamente militare per investire in pieno il quadro politico-economico nazionale. E' infatti al Potere Esecutivo che risale la responsabilità dei complessi problemi interessanti la difesa nazionale. In realtà il Governo — attraverso appositi organi consultivi e deliberativi previsti dalla Costituzione ed in parte realizzati ed altri istituiti che potranno essere successivamente costituiti secondo le necessità — dispone o disporrà degli strumenti necessari per coordinare tutte le attività del Paese al fine difensivo: in sostanza, avvalendosi dell'esperienza di quest'ultimo conflitto e studiando quanto è stato compiuto negli altri Stati, si tratta di predisporre gli *organi misti competenti*, formati di militari e di civili, tra i quali i rappresentanti delle varie organizzazioni ed enti interessati, capaci di studiare e risolvere le varie questioni economico-finanziarie, industriali, agricole, dei trasporti, delle ricerche scientifiche, della difesa civile e di coordinare tutti questi problemi tra di loro ed in vista di quello finale militare.

E' naturalmente un complesso di studi di grande rilievo, alla cui soluzione occorre ammettere la maggiore considerazione: essi saranno facilitati quando l'opinione pubblica e soprattutto la classe politica dirigente si saranno convinte dell'importanza dei problemi militari e della stretta interdipendenza tra di essi e quelli economico-politici.

Necessità unitarie nell'Esercito e nelle FF. AA.

Volendo esaminare ora con particolare attenzione il quadro più strettamente militare delle *necessità unitarie delle varie armi e della coordinazione delle varie FF. AA.*, è da osservare come oggi i problemi d'arma vadano rendendosi sempre meno semplici ed abbiano tendenza a trasformarsi in questioni complesse di cooperazione tra varie armi e spesso addirittura tra più Forze Armate.

Sul campo di battaglia in realtà non si possono più considerare i soli problemi elementari d'arma, ma occorre risolvere quelli di gruppi e raggruppamenti tattici, di G.U. complesse, di impiego combinato di diverse Forze Armate. Cioè le azioni delle singole armi non si svolgono ognuna per sè stante, realizzando — nell'effetto finale — la loro addizione semplice, ma esse si influenzano reciprocamente e vengono come moltiplicate tra di loro raggiungendo un risultato ultimo di gran lunga superiore alla somma dei pesi originari di ognuna di esse.

Si è parlato di campo di battaglia, ma esso è evidentemente un punto d'arrivo; per realizzare uno spirito di collaborazione tra le varie armi sul campo dell'onore occorre che esse siano abituate a considerarsi come parte di un tutto unico, cioè siano educate ad uno spirito unitario, di Esercito ed anche di Forze Armate, spirito che, nel passato, era scarsamente messo in rilievo, essendo molto meno necessario di quanto non lo sia oggi.

Questa educazione non deve però restare nel solo campo spirituale, ma deve riflettersi efficacemente in quello intellettivo e trovare le sue radici sostanziali nel settore organico-logistico. Cioè lo spirito unitario, creato nel puro campo dell'etica militare, deve trovare corpo robusto nell'ambito della preparazione intellettuale e materiale dello strumento bellico unitario.

Naturalmente i vari aspetti del problema non sono così nettamente distinti da non influenzarsi reciprocamente ed intimamente l'uno con gli altri, come si vedrà dall'esame di essi.

Aspetto spirituale.

Si può dire che, nel passato, l'atteggiamento d'ogni militare, anche dell'ufficiale, doveva essere guidato, a questo riguardo, da quanto sanciva il regolamento di disciplina, trattando dello *spirito di corpo*.

Questo veniva definito come « quel sentimento di accordo e di unione » e quegli « strettissimi vincoli di solidarietà » creati dall'« avere comune un altissimo scopo, dalla necessità di accordare insieme tutti gli sforzi individuali per conseguirla, dalla comunanza delle fatiche, dei

pericoli, degli eventi prosperi ed avversi, dalla reciprocità degli aiuti dati e avuti », per quanto il nostro regolamento di disciplina soggiungesse che tale sentimento non doveva essere limitato al proprio corpo, ma si doveva estendere « anche agli altri corpi, giacchè, essendo ordinati tutti ad uno stesso fine, deve esistere tra tutti quella stima e quella simpatia che si accordano con una lodevole emulazione per il bene generale ».

L'accento, come si vede, era posto naturalmente sullo spirito di corpo, anzichè su di uno spirito d'Esercito e, tanto meno, di Forze Armate.

Oggi invece, in modo speciale tra i quadri, e tanto più quanto più si sale nella scala gerarchica, occorre che si diffonda la comprensione della necessità di questo spirito unitario. Senza voler fare una ripartizione netta che non avrebbe altro che un valore puramente teorico, si potrebbero vedere i quadri inferiori orientati ancora prevalentemente allo spirito di corpo, mentre occorrerebbe che i quadri superiori acquisissero pienamente un sentito *spirito d'Esercito*, laddove alle Gerarchie militari più elevate dovrebbe competere un convinto superiore *spirito di Forze Armate*.

Cioè, mentre per il passato lo spirito di corpo non doveva escludere quello d'Esercito o di FF. AA., si può dire che oggi occorra rovesciare la proposizione, per affermare che il più elevato spirito di Esercito o di FF. AA., creato alimentato e vivificato in permanenza, non dovrà soffocare lo spirito di corpo: non altrimenti, nel più vasto campo politico, l'amore superiore di Patria e di Comunità non esclude l'attaccamento particolare alla propria regione o alla propria città.

Occorre ora vedere come possa svilupparsi tale spirito superiore, contenendo lo spirito di corpo in quei giusti limiti che ne fanno un lievito costruttivo del morale dell'organismo militare.

A tal fine occorre rivolgere la propria attenzione ai quadri e soprattutto ai più giovani, speranze dell'avvenire, per renderli consapevoli di queste nuove necessità unitarie.

Molte condizioni ambientali, per fortuna, sono oggi grandemente migliorate rispetto al passato per poter realizzare lo scopo; altre potranno essere migliorate ancora nel futuro.

Per gli ufficiali in S.P.E. l'unicità dell'Accademia, il già stretto collegamento tra le Scuole di Applicazione d'Arma; per gli ufficiali di complemento, per i sottufficiali e per la truppa la provenienza da una fonte unica per tutte le Armi, sia pure integrata da un necessario periodo di adeguata specializzazione propria ad ognuna di esse, sono tutti elementi che dovrebbero incidere profondamente, oltre che nel-

l'aspetto intellettuale, anche nel campo spirituale. Il compiere infatti gli stessi studi, lo svolgere esercitazioni in comune, il vivere la medesima vita portano inevitabilmente ad una conoscenza più ampia, non limitata alla propria arma e, soprattutto, dovrà creare legami spirituali e vincoli affettivi duraturi con le altre armi.

Aspetto intellettuale.

Provvedimenti che contribuiscono allo sviluppo dell'idea unitaria nel campo intellettuale sono:

— per l'Esercito — oltre a quelli sopra accennati — periodi di conveniente durata in arma diversa per gli ufficiali (anche con comando di reparto);

— per le FF. AA. intervento, in tutte le questioni riguardanti più FF. AA., dello S.M. della Difesa, scambio di numerosi ufficiali delle varie FF. AA. tra le Scuole Superiori (Scuola di Guerra, Istituto di Guerra Marittima, Scuola di Guerra Aerea), costituzione di una Scuola Superiore per gli Stati Maggiori riuniti.

Già oggi con il Centro di Alti Studi Militari disponiamo di un elevato ed appropriato nucleo di studio dei problemi interessanti le varie FF. AA., capace di promuovere le premesse dottrinali e intellettuali per la realizzazione della desiderata unificazione o almeno per muovere rapidamente verso di essa.

Tra tali premesse occupa un posto di primo piano la creazione di una ragionevole *unità di linguaggio* comune alle varie FF. AA., poichè troppe difficoltà si aggiungono alle altre, già ragguardevoli, quando gli stessi termini sono impiegati con significati diversi, ovvero più termini vengono usati per indicare la medesima azione.

Sarebbero quindi utilissimi, tra l'altro, lo studio in comune e la definizione di un dizionario che integrasse — nel quadro superiore di FF. AA. — il tanto apprezzato « nomenclatore organico - tattico - logistico »: se ne avvantaggerebbero senza dubbio la chiarezza del linguaccio e l'inequivocabilità della terminologia.

Sarebbe questo un notevole contributo all'*unità addestrativa tra le varie FF. AA.*, da perseguirsi pure mediante l'esame delle questioni addestrative, svolto collegialmente da organi delle FF. AA. interessate, sotto l'egida dello S.M. della Difesa; in tal modo i vari problemi della guerra combinata potrebbero ricevere la migliore soluzione dottrinale ed avere altresì un adeguato sviluppo di applicazione pratica in numerosi casi concreti.

A base di tale addestramento combinato, come si è accennato sopra, stà la *conoscenza reciproca delle FF. AA.* (caratteristiche, pos-

sibilità e limitazioni al loro impiego) e che, a sua volta, viene ad essere accresciuta e migliorata dall'effettuazione di esso.

Va da sè che tali studi dottrinali e conseguenti applicazioni pratiche dovrebbero essere ancor maggiormente sviluppati nella *cooperazione tra le varie armi e servizi dell'Esercito*: quella cooperazione che, nel passato, si vedeva limitata, si può dire, alle sole armi di fanteria e di artiglieria, deve oggi essere studiata a fondo ed applicata anche per i corazzati e i blindati, l'aviazione, paracadutisti e aerotrasportati, il genio, i collegamenti, i servizi. Al riguardo è da notarsi che, a causa della possibilità dell'azione nemica (aerea, aviotrasportata, blindata, partigiana) pure a grande profondità nel territorio, anche elementi che nel passato — di massima — non prendevano parte diretta al combattimento, come il genio, collegamenti ed i servizi, assumono oggi carattere operativo che tende a trasformarne profondamente la fisionomia, l'ordinamento, l'armamento e l'addestramento: in modo speciale l'apparato logistico, nel passato statico per definizione, acquista un aspetto dinamico, sia funzionalmente che tatticamente.

Si è attenuata di molto, infatti, quella distinzione, nel passato così accentuata, tra elementi combattivi ed elementi delle retrovie: tutti oggi devono assumere la figura e lo spirito di combattenti.

Risultano molto efficaci per concorrere all'*unità operativa* i seguenti provvedimenti:

— costituzione di Stati Maggiori misti o combinati presso i Comandi più elevati;

— scambio di rappresentanti dei Comandanti e ufficiali di collegamento tra i Comandi delle FF. AA. agenti in cooperazione, al fine di rendere più sicuro e redditizio il collegamento tra di esse;

— coesistenza — sempre che sia possibile — nella stessa sede dei Comandi cooperanti delle varie FF. AA.;

— esame collegiale, elaborazione combinata e approvazione concorde da parte degli SS. MM. delle varie FF. AA. dei piani operativi, ovvero scambio di essi con la presentazione delle relative osservazioni tra i vari Comandi interessati, al fine di addivenire alla definizione di veri e propri *piani operativi combinati*. Su di essi svolge eventuale intervento moderatore e coordinatore lo S.M. della Difesa.

Alcuni di questi provvedimenti, aventi riflessi efficaci anche nel campo addestrativo, possono pure essere utilmente applicati, anche se in iscala ridotta, al fine di realizzare l'unità operativa ed addestrativa tra le diverse armi dell'Esercito (per esempio: Comandi di G.U. formati in modo equilibrato, circa il numero e le attribuzioni, da ufficiali

delle varie armi, scambio di ufficiali in collegamento tra le armi cooperanti, coesistenza dei Comandi e unità delle diverse armi).

Un settore particolare che è bene mettere in speciale evidenza ai fini dello sviluppo del processo unificativo è quello delle *giurisdizioni territoriali delle Autorità e dei Comandi.*

Lo Stato infatti è ripartito in divisioni di carattere politico-amministrativo, militare, marittimo ed aeronautico, che molto spesso non coincidono tra di loro, avendo ognuna di esse finalità e quindi caratteristiche diverse.

Questa situazione può portare al risultato che su di uno stesso territorio si sovrappongano variamente giurisdizioni diverse con conseguenze sfavorevoli per quell'unitarietà di comando che è necessaria per ottenere risultati positivi.

Per ovviare ai gravi inconvenienti suaccennati è opportuno — non potendosi sempre far coincidere le circoscrizioni territoriali delle varie FF. AA. nella loro perfetta eguaglianza gerarchica, in quanto, molto spesso, l'ampiezza della circoscrizione adatta ad una di esse sarà disadatta alle altre — che esse siano fatte coincidere nella corrispondenza almeno dei loro multipli o sottomultipli gerarchici: si dovrà tener nel dovuto rilievo anche la ripartizione politico-amministrativa, a causa delle correlazioni che, nella preparazione e nello svolgimento della guerra moderna, si sviluppano tra le competenze militari e quelle politiche ed economiche.

Infine nel campo specifico dei *collegamenti* l'adozione di alcuni provvedimenti comuni alle tre FF. AA., oltrechè di grande utilità pratica, ha favorevole ripercussione su questo auspicato processo unitario logistico, addestrativo e d'impiego.

Tali provvedimenti riguardano i seguenti argomenti:

— unificazione degli apparati;

— unificazione e semplificazione delle procedure di trasmissione;

— unificazione dei cifrari;

— effettuazione dell'addestramento in comune del personale delle tre FF. AA. addetto a questo importante compito (scuole e corsi comuni).

Aspetto materiale.

Si è detto prima che il *processo* unificativo, per essere pienamente efficace nel campo spirituale, ben lungi dall'essere limitato al campo addestrativo e operativo deve essere preventivamente ed ampiamente *esteso al campo organico-logistico.* Non è pensabile, per esempio, che

possa ripetersi quello che è talora successo nell'ultimo conflitto nel quale — con l'estrema penuria di risorse e di materiali che contraddistingueva la nostra preparazione — gli scarsi mezzi disponibili venivano contesi (1), invece di essere ripartiti tra le varie FF. AA. secondo un piano unitario. A questo punto giova ricordare che è necessario pure tener conto dei bisogni delle popolazioni civili, sia per doveroso senso di umanità, sia per le gravi eventuali ripercussioni di carattere psicologico. Occorre cioè che nel campo della produzione (industriale, agricola, estrattiva) e in quello dei rifornimenti domini un principio unitario che — oltre tutto — è anche il più opportuno economicamente.

In modo speciale il settore dei *servizi* si presta a un'applicazione efficace ed economica del principio di unificazione: non si vede in realtà perchè dovrebbero coesistere tre organizzazioni logistiche assolutamente distinte, quasi che, per esempio, l'ente che provvede l'equipaggiamento a centinaia di migliaia di soldati non possa approvvigionare anche quello di qualche decina di migliaia di marinai ed avieri.

Non vi è dubbio che, anche per la realizzazione dell'unificazione logistica, si incontrano difficoltà molto notevoli e che, d'altra parte, non si devono affrontare problemi di così grandi ripercussioni psicologiche, militari, funzionali e materiali senza un esame approfondito, ma è pensabile che si stia per *passare ormai ad una fase di soluzioni concrete* anche se, eventualmente, di carattere transitorio, ma rappresentanti sempre un deciso passo verso l'unificazione logistica.

L'unificazione dei servizi della FF. AA., oltre a realizzare favorevoli risultati di carattere organizzativo economico ed amministrativo, si risolverebbe in grandi vantaggi d'ordine psicologico; contribuirebbe pure favorevolmente ai fini di un impiego sempre più unitario di tutte le FF. AA. nello stesso campo operativo.

A tale scopo, pensando che sia necessaria un'*Intendenza Generale* dell'Esercito per coordinare le necessità logistiche prospettate dalle varie Intendenze di Scacchiere, occorre vedere il coordinamento delle necessità logistiche delle tre FF. AA. affidato ad un'*Intendenza Superiore comune alle FF. AA.*

Naturalmente questa Intendenza Superiore dovrebbe essere strettamente ed efficacemente collegata agli organi incaricati del coordinamento della produzione e dei rifornimenti che abbiamo già detto esser necessario che siano unici per le FF. AA. e che dovrebbero corrispondere, all'incirca, a quello che era il nostro « Ministero per la produzione bellica ».

---

(1) V.: Favagrossa, *Perchè perdemmo la guerra*.

Dovrebbero essere consentite dirette prese di contatto degli organi di produzione e rifornimento con le Intendenze Generali di Forza Armata per tutte quelle questioni che siano di interesse esclusivo di una sola Forza Armata, mentre per tutte le altre l'Intendenza Superiore dovrebbe essere tramite obbligatorio.

In sostanza quindi, sia nel campo più strettamente operativo sia in quello della produzione e dei rifornimenti, non è ormai più possibile considerare una logistica esclusivamente terrestre, o solo marittima, o solo aerea. Occorre invece assurgere ad una *visione logistica complessiva e unitaria* che affronti e risolva i difficili problemi di ripartizione di materie prime, di manufatti e di materiali d'ogni genere, di assegnazione di mezzi di trasporto e di mano d'opera in modo equilibrato ed unitario, pur tenendo conto delle giuste necessità parziali delle varie FF. AA. e delle popolazioni: devesi cioè addivenire alla definizione di *piani logistici combinati*, così come poc'anzi si era parlato della necessità di piani operativi combinati.

Ci sembra che si possa considerare in questo capitolo anche quanto si riferisce alle questioni dell'avanzamento per le loro strette ripercussioni sul campo organico e, di riflesso, sull'aspetto materiale del problema, sebbene — come si è detto sopra — siano evidenti le influenze anche sugli altri aspetti di esso.

L'Autorità Superiore ha già ritenuto opportuno che tali delicate questioni fossero riviste con criteri unitari per le tre FF. AA.

Un ulteriore passo avanti su questa strada potrebbe essere rappresentato — per l'Esercito — dalla costituzione di un ruolo unico per gli ufficiali ed altrettanto per i sottufficiali: non vi è dubbio che si incontrerebbero notevoli difficoltà organiche per questo provvedimento che equivarrebbe — in pratica — alla costituzione di una *arma unica* in tutto l'Esercito, sia pure con le *necessarie varie e approfondite specializzazioni*.

E' peraltro chiaro che si marcia verso la formazione dell'arma unica: l'unicità dell'Accademia militare già felicemente realizzata e l'affinità sempre più stretta degli studi nelle Scuole di Applicazione portano inevitabilmente a tale meta, recentemente auspicata da autorevole Voce.

E' da pensare quindi che sia opportuno affrontare e superare gli accennati ostacoli organici per realizzare — oltre agli altri — il grandissimo vantaggio di perequare le carriere dei quadri delle varie armi, evitando inconvenienti di ingiustificate disparità di trattamento, fonti di incomprensioni e di recriminazioni, intralcio alla creazione di un profondo e sentito spirito unitario.

Così pure nel campo strettamente organico è da pensare che *la scelta e l'assegnazione alle unità del personale* — in pace e in guerra — debbano essere fatte in modo analogo tra le FF. AA. ed effettuate dagli stessi organi che hanno assicurato fino ad oggi per l'Esercito e, in parte, per l'Aeronautica la regolare esecuzione di queste importanti operazioni, estendendo completamente le loro funzioni anche alle altre FF. AA., sia pure prevedendo, là dove ciò sia necessario, la presenza di rappresentanti di queste ultime in seno a tali organi.

Il processo unificativo delle varie armi nell'Esercito e delle varie FF. AA. tra di loro e tra esse e le attività civili della Nazione è già, in parte, in sviluppo: è da ritenere che si farà quanto è possibile per accelerarlo e facilitarlo.

Si è a mano a mano accennato a diversi provvedimenti di varia natura atti appunto a sollecitarne ed attivarne il progresso: in modo particolare, poichè le FF. AA. risentono straordinariamente del morale della Nazione, in quanto esse sono lo specchio fedele del Paese, il problema troverebbe ogni vantaggio ad essere trattato ampiamente, sviluppato e dibattuto dalla stampa, perchè l'opinione pubblica possa appassionarvisi, influenzando così direttamente le FF. AA.

Per intanto, l'unificazione dell'amministrazione centrale militare con la *formazione del Ministero della Difesa* e la già compiuta od avviata fusione *di talune sue importanti attività*, quali quella informativa, quella legale, l'amministrativa-finanziaria, della stampa, del benessere rappresentano i primi caposaldi fondamentali di una più vasta costruzione unitaria.

Influenze reciproche dei due problemi.

Occorre ora vedere in breve come i due problemi studiati si influenzino reciprocamente, onde avere tutti gli elementi per arrivare a conclusioni d'insieme.

Intanto è da considerare che essi, *interferendo* — almeno in parte — uno con l'altro, *aumentano le difficoltà complessive di risoluzione*.

Per altro, poichè le stesse necessità e le stesse tendenze si ritrovano sia nel campo della Comunità che in quello nazionale, ne risultano naturalmente il *rafforzamento dei fermenti unitari e la possibilità o addirittura la necessità di soluzioni più complete*.

Infatti, il bisogno di riunire in un solo fascio tutte le energie disponibili è sentito sia nel primo che nel secondo campo.

Le necessità e le tendenze ad un'unificazione dottrinale, ad un'unità di linguaggio teorico e ad un addestramento pratico per quanto possibile comune e combinato valgono nell'uno e nell'altro caso, nè le une de-

vono contrastare le altre, ma bensì integrarsi vicendevolmente: così l'opportunità della costituzione dei Comandi con elementi delle varie provenienze al fine di contribuire alla realizzazione dell'unità operativa.

I problemi particolari accennati, delle giurisdizioni dei Comandi e dei collegamenti, si ripresentano nel campo supernazionale ed acquistano il primo una maggiore delicatezza ed il secondo una complessità ed un'entità ancor più ragguardevoli.

L'opportunità di considerare l'unificazione non solo sotto gli aspetti addestrativi ed operativi, ma pure organici e logistici, si riscontra sia nei rapporti tra le Nazioni che in quelli tra le FF. AA.

Ampliate in tal modo le zone di azione dei fermenti unitari, questi acquistano un più completo rilievo e maggiori possibilità; lo studio dei problemi che ne derivano conferma che i *bisogni unitari* sono *giustificati* e le *aspirazioni sentite*: gli uni e le altre devono essere soddisfatti e *realizzati con visione unitaria ed equilibrata*, sia nel campo supernazionale che in quello nazionale.

Conclusione.

Si è visto — in un esame di carattere ideale molto rapido e inevitabilmente incompleto, data la complessità della questione — come nel problema militare odierno si agitino dei fermenti molto vivi e sentiti di unificazione, o almeno di coordinamento, degli organismi militari dei diversi Stati; come ciò sia un riflesso militare delle tormentose aspirazioni politico-economiche al concentramento di più Stati in un organismo supernazionale — *la Comunità* — piattaforma di incontro di taluni fondamentali e comuni principi di civiltà e di vita.

L'unificazione militare è influenzata e quasi condizionata da quella politico-economica tra gli Stati associati e, a sua volta, influenza e favorisce quest'ultima. Si ripete cioè — in nobile *analogia storica d'ordine superiore* — il reciproco favorevole influsso tra processo unitario delle nazionalità e formazione degli Eserciti nazionali del secolo scorso.

Su questo problema delle necessità e delle aspirazioni unitarie nel campo della Comunità interferisce profondamente — con sviluppo e andamento quasi paralleli — l'altro, analogo, svolgentesi nell'ambito di ogni singolo Stato.

Quest'ultimo problema si sviluppa in un triplice ordine di concetti di sempre maggiore ampiezza:

— *strettissima cooperazione delle varie Armi nel quadro dell'Esercito*, fino a superare le tradizionali ripartizioni di Armi ancor oggi in vigore per assurgere ad una concezione nuova, di molto maggiore respiro,

tendente all'arma unica, sia pure con molte e ben approfondite specializzazioni;

— *combinazione degli sforzi delle varie FF. AA.*, nel vasto scenario degli aspetti assunti dalla guerra attuale, anfibia e triforme;

— infine *coordinamento di tutte le energie dello Stato* per la preparazione militare, in riconoscimento del carattere totale ormai assunto dalla guerra moderna.

Evidentemente l'*interferenza dei due problemi* complica la soluzione di quello complessivo, ma insieme ne rende possibile e, talvolta, necessaria una più ampia, più completa ed integrale.

Poichè il mondo cammina — sia pur lentamente e attraverso a mille ostacoli — con tutte le sue forme di vita verso l'unità, per accelerare questo processo unificativo in sviluppo occorre agire in tutti i settori strettamente collegati tra di loro, cioè è necessario far convergere sull'obiettivo unitario e le forze nazionali e quelle internazionali: il problema quindi — sia sotto l'aspetto spirituale che sotto quello intellettuale e materiale — si amplia e si estende sempre di più.

Spiritualmente civili e militari, d'ogni Stato e d'ogni arma o Forza Armata della Comunità devono considerarsi parte di un tutto unico, seppure con mille diverse differenze e sfumature: « *in differentia unitas* »!

A questo risultato — molto difficile invero — ci si potrà avvicinare promovendo la comprensione e la conoscenza dei rispettivi problemi politici economici sociali e quindi, di riflesso, anche militari, nonchè la conoscenza e l'affiatamento reciproci.

Nel campo *intellettuale*, strettamente legato al precedente, tutto ciò che viene fatto per addivenire ad una maggiore conoscenza reciproca, per creare una comunanza di vita di mentalità di linguaggio e di istruzione tra le varie parti costitutive del complesso organismo militare e tra i vari popoli, rappresenta la base per la formazione di uno spirito di FF. AA. e di Comunità.

I Comandi poi — origine della volontà coordinativa di tutte queste attività unificatrici — devono essi, per primi, dimostrare l'aderenza ai concetti unitari propugnati. Pertanto occorreranno *Comandanti* di personalità molto elevata, capaci di imprimere all'organismo militare di cui sono a capo un superiore e sentito spirito militare di Comunità e di FF. AA. unificate. I *Comandi*, che acquisteranno sempre di più il carattere di organi collegiali di studio e di decisioni, dovranno essere costituiti — con felice equilibrio — da rappresentanti dei vari Stati e FF. AA., in un'elevata ed armonica sintesi: si avranno così i presupposti per la formazione della più ampia unità addestrativa ed operativa.

Sotto l'aspetto *materiale* tutto il vasto campo organico-logistico, di importanza basilare nella guerra moderna, presenta possibilità am-

plissime di unificazione, sia tra le varie FF. AA., sia tra esse e le attività civili, sia tra gli Stati della Comunità: è *tutta la vita della Comunità*, specie nei suoi aspetti economici e militari, che ne è interessata, con vantaggi materiali molto rilevanti e favorevoli riflessi spirituali ed intellettuali. Cioè, all'unità addestrativa ed operativa deve qui corrispondere un'analoga ed effettiva unità organico-logistica in funzione economica, prima ancora che militare.

In sostanza, si può osservare che tutte le attività della vita civile dei popoli sono impegnate nelle tendenze unitarie, non solo quelle militari, le quali anzi vi intervengono quasi di riflesso delle prime, a conferma, — seppure ve ne fosse bisogno — della *interdipendenza tra istituzioni militari e civiltà*.

E' quindi sulla vita civile delle Nazioni, prima ancora che sulle FF. AA., che occorre agire per raggiungere l'unità, tanto più che essa è una necessità di vita dei popoli e rappresenta una loro forse ancora indistinta, ma pure sentita aspirazione.

La conquista dell'*opinione pubblica* invero abbisogna di *molto tempo*, perchè richiede — attraverso un'elaborazione faticosa e una lenta maturazione — più delineata e più chiara coscienza unitaria politico-economica e, di riflesso, militare.

Per contro *coraggiose decisioni unitarie realizzate dai Capi politico-economici e militari potranno creare l'ambiente psicologico* incline all'unificazione, o almeno al coordinamento tra le attività dei vari Stati, influenzando favorevolmente l'opinione pubblica.

La definizione di mète più vicine, e quindi più agevoli ad essere raggiunte, può facilitare non poco, anche psicologicamente, lo sviluppo del problema unitario: la *gradualità* della soluzione renderà più sicuro il raggiungimento di obiettivi successivi.

Queste aspirazioni e queste necessità unitarie, realizzate con equilibrio, senza scoraggiamenti e senza esaltazioni, non rappresentano una negazione, ma bensì un'integrazione dei valori spirituali, che hanno fino ad oggi illuminato di pura luce il cielo dei popoli e delle FF. AA. nazionali: *l'idea di Comunità non deve cancellare, ma* invece *ampliare ed estendere quella di Patria*, così come *lo spirito di corpo dovrà essere vivificato e corroborato dalla formazione di un* forte e più elevato *spirito di Esercito e di FF. AA.*

Queste ultime, sintesi delle energie morali, delle capacità intellettuali e delle forze materiali delle rispettive Patrie, saranno sempre in campo — animate dai propri tradizionali valori ideali — *all'ombra delle loro gloriose bandiere nazionali*: *su di esse risplenderà* — simbolo di libera unione superiore — *l'arco iridescente della Comunità*.

L'arma del genio e l'arma dei collegamenti

Ten. col. del genio Ottavio Di Casola

Negli ultimi mesi lo studio e la definizione dei provvedimenti necessari per dare vita alla nuova Arma dei collegamenti ha ricevuto nuovo impulso sicchè è da ritenere che presto la costituzione della nuova Arma si traduca in operante realtà.

Il fatto dà spunto ad alcune considerazioni che si espongono col proposito di richiamare l'attenzione sui problemi connessi alla organizzazione delle due Armi.

Anzitutto più che di scissione si dovrebbe a mio parere parlare di filiazione.

Come nel campo genetico il nuovo nato si distacca da chi l'ha generato e assume una propria vita e personalità così ritengo che l'Arma dei collegamenti debba, una volta costituita, avere un vita, una organizzazione, una fisionomia propria, adeguata ai suoi compiti.

E se, per conservare l'immagine genetica, le resteranno nel sangue i cromosomi e i genidi della tenacia, dell'infaticabilità, del silenzio, propri dell'Arma madre, non c'è che da rallegrarsene.

L'Arma del Genio deve guardare a questa sua creatura come ha già fatto in passato per le altre uscite dal suo seno: l'Aeronautica, la Motorizzazione, l'Arma Chimica; con affetto e simpatia ma anche con distacco.

E' un destino che la onora.

Sulla opportunità della istituzione della nuova Arma credo che pochi ormai abbiano dubbi.

Inducono alla separazione:

La diversità dei compiti.

Al Genio spetta e spetterà nel quadro dell'impiego delle varie armi il classico compito della valorizzazione del terreno sotto multiformi aspetti, nell'attacco come nella difesa.

E benchè oggi a nessuna Arma possa essere attribuito il monopolio del fuoco, del movimento e dell'organizzazione del terreno e quindi tutti debbano essere addestrati a sfruttare e a dominare gli aspetti favorevoli e sfavorevoli del terreno nelle varie fasi dell'azione tattica, pure, finchè una ripartizione di compiti esista, e non si vede come essa possa essere abolita, al Genio si continuerà a richiedere le prestazioni riguardanti la fortificazione, l'organizzazione e l'esecuzione dei più importanti lavori connessi alle sistemazioni a difesa, il ripristino e l'interruzione delle vie di comunicazione, la valorizzazione o il superamento di robusti ostacoli naturali e artificiali, e altri compiti minori, sussidiari e completivi dei precedenti.

All'Arma dei collegamenti spetta invece un compito ben definito e circoscritto: permettere e favorire l'esercizio dell'azione di comando assicurando la duplice corrente del flusso degli ordini e delle informazioni, attraverso i collegamenti.

Questa finalità, nettamente differenziata dalla precedente, pur perseguita in forme diverse in relazione ai mezzi impiegati, resta la stessa in tutte le soluzioni e fasi operative e costituisce la ragione d'essere della nuova Arma.

Da notare: quello stesso terreno, che costituisce « croce e delizia » del Genio, è generalmente ignorato, almeno finchè risulta possibile, dai collegamenti che tendono a congiungere quello che è separato, a preferenza attraverso l'etere, per quanto, oggi anche in questo mezzo la navigazione è possibile solo se affidata ad accorti piloti (problema delle frequenze).

La diversa preparazione professionale dei quadri.

Si sente continuamente ripetere che la nostra è l'èra della tecnica.

Questo fatto, che esercita riflessi e influenze di vasta portata nella vita collettiva e dei singoli, ha nel campo dell'organizzazione militare una importanza primaria al punto che, secondo autorevoli opinioni, le stesse probabilità di allontanamento di un conflitto dipendono dalla conservazione o meno di una superiorità tecnica, appoggiata ovviamente ad un corrispondente potenziale industriale.

Ora, basta guardarsi intorno per constatare che progresso della tecnica e accentuata specializzazione vanno di pari passo, al punto da costituire due contemporanei aspetti dello stesso fenomeno.

Inoltre, oggi più che parlare di tecnica in senso assoluto occorre considerare cento e cento tecniche specializzate; anche in un campo ben definito si procede per successivi o paralleli approfondimenti e sviluppi in campi sempre più ristretti.

(Per richiamare un esempio: si parla di una tecnica radioelettrica ma in questa dizione generale si comprende quella della generazione, della irradiazione e della rivelazione di onde elettromagnetiche a frequenza diversissime, che originano tecniche particolari dei trasmettitori a distanza, dei ponti radio, dei radar, della televisione, ecc., e per ciascuna di esse tecniche più ristrette, ad esempio nel campo dei radar la tecnica dei 10 cm., dei 3 cm.,ecc., e in ciascuna di questa quella dei generatori, quella delle guide d'onda, quella delle antenne, ecc.).

Credo che non occorrano altre parole per affermare che oggi nel campo applicativo (che è quello che a noi interessa) l'analisi e la specializzazione dettano legge.

Come è possibile, su tale sfondo, ancora poter ammettere che si possano preparare ufficiali del Genio professionalmente a posto se non orientando la loro preparazione distintamente almeno verso due grossi blocchi di applicazioni che poggiano su fondamenti culturali del tutto diversi e cioè per quelle del genio sulla scienza delle costruzioni e per quelle dei Collegamenti sull'elettrotecnica?

Si dirà che virtualmente questa distinzione già esiste (Scuola e C.A.R. collegamenti - Reparti collegamenti - Materiali), ma allora perchè non sanzionare nel campo ordinativo questa riconosciuta necessità dando vita a tale differenziazione e costituendo i necessari organi di comando e di propulsione nel campo organizzativo, al centro e alla periferia?

Le diverse esigenze addestrative.

Nessun ordinamento dell'Arma del Genio si è rivelato migliore, a parere di molti, di quello dei reggimenti di specialità, che tanta buona prova fecero nella prima guerra mondiale.

In effetti, l'ordinamento del dopoguerra in reggimenti misti di corpo d'armata, definito non certo tenendo in preminente considerazione le necessità addestrative, rivelò numerosi inconvenienti specie nei riguardi del rendimento dell'addestramento dei reparti trasmissioni.

Quando dall'Ispettore dell'Arma all'ultima recluta tutti parlano lo stesso linguaggio, tutti hanno la stessa meta, tutti sanno che unico è il campo di attività e che spostamenti temporanei o futuri da una specialità all'altra (che ancora oggi avvengono) sono impossibili, si può essere certi che il rendimento e i risultati risultino migliori di quelli ottenibili in condizioni diverse che non assicurano quella « polarizzazione » di intenti e di capacità che è chiave di successo.

C'è da domandarsi: perchè tale separazione non si è attuata finora?

Le maggiori difficoltà sono state riscontrate e sussistono tuttora nel campo organico.

E' noto che l'Arma del Genio va faticosamente riprendendosi da una crisi di inquadramento essenzialmente determinata:

— dal fatto che molti ufficiali abbiano lasciato a domanda il servizio attivo nel 1948 e che tale esodo è avvenuto indiscriminatamente, avendo a sola base il desiderio dei singoli;

— dalla interruzione o quasi dell'alimentazione dalla base, fornita dai corsi dell'Accademia e della Scuola di applicazione, verificatasi per alcuni anni.

Agli inconvenienti originati dall'esodo degli ufficiali è stato ovviato in parte col richiamo temporaneo di ufficiali della riserva o il trattenimento in servizio di ufficiali già passati nella riserva e con la ripresa delle promozioni.

La deficienza di nuove immissioni nel grado di subalterno fa tuttora sentire il suo peso e soprattutto lo farà sentire tra qualche anno, creando condensazioni e rarefazioni negli organici dei vari gradi.

In tale situazione la costituzione della nuova Arma apporta un nuovo elemento di crisi in quanto il totale degli organici stabilito per le due Armi supera di parecchio il totale degli ufficiali ora disponibili.

Si aggiunga che l'assegnazione all'una o all'altra Arma (che potrà tener conto solo fino ad un certo punto dei desideri espressi dai singoli) deve tener preminente conto dei precedenti dell'ufficiale e della sua maggiore o minore idoneità professionale per l'una o l'altra Arma.

Ne derivano scompensi notevoli.

Richiamandomi a quanto detto in principio, ritengo che la costituzione della nuova Arma dei collegamenti non possa essere fatta per semplice scissione da quella del Genio dei quadri ufficiali e sottufficiali che oggi si occupano di collegamenti ma che, adottando come basilare il criterio della preparazione professionale e dei precedenti di servizio, occorra completare gradualmente le deficienze degli organi delle due Armi con provvedimenti ordinativi di carattere eccezionale e transitorio che possono eliminarle in breve volgere di tempo.

Questi provvedimenti dovrebbero essere conseguenti a due presupposti:

Una migliore utilizzazione dei quadri attualmente disponibili.

Mi riferisco agli ufficiali del Genio attualmente in servizio presso le Direzioni Lavori del Genio dei Comiliter, la Direzione Generale del Genio per la Marina ed uffici e sezioni dipendenti.

Si tratta di un complesso di ufficiali « a cultura completa » (cioè che hanno seguito gli studi regolari dell'Accademia e della Scuola di Applicazione) che dovrebbe essere ricuperato, a non lunga scadenza, a tutto vantaggio delle due Armi e loro proprio, poichè la lunga permanenza nelle Direzioni Lavori e l'attività circoscritta ad un campo che ben poco ha da vedere con le prestazioni richieste dall'impiego in guerra e soprattutto con le necessità e le modalità di cooperazione con le altre Armi, incidono sfavorevolmente sulla efficienza dell'Arma e sulla posizione futura di tali ufficiali.

Occorre sostituirli nella più ampia misura possibile con ingegneri e tecnici civili, limitando l'inquadramento militare delle Direzioni Lavori ai soli Direttori e Capi Sezione.

(Successivamente quando potrà avere attuazione il progetto di ricostituzione del Servizio Tecnico sembrerebbe logico includere anche tali ufficiali delle Direzioni Lavori in tale servizio, analogamente a quanto fa l'Aeronautica, assicurando la specializzazione e la continuità dell'incarico).

Altrimenti si perpetuerà questa strana situazione: mentre si lamenta una riconosciuta crisi di ufficiali per l'inquadramento e l'organizzazione delle due Armi (non bisogna dimenticare che abbiamo compagnie comandate da sottotenenti di complemento), ci si permette il lusso di rinunziare all'impiego per tali fini di una notevole aliquota degli ufficiali del Genio ora disponibili, lasciandoli a svolgere un servizio che per le sue caratteristiche può essere svolto entro certi limiti e senza grossi inconvenienti da tecnici civili.

So che questo apprezzamento ha incontrato, specie in passato, viva opposizione.

(Ne è una prova l'inclusione nel disegno di legge sull'avanzamento dell'obbligo per i colonnelli del Genio, per gli ufficiali superiori e per i capitani di fare determinati periodi di servizio quali Direttori Lavori, Capi Sezione e ufficiali addetti nelle Direzioni Lavori del Genio o in incarichi equipollenti, disposizione evidentemente in contrasto con le necessità della specializzazione e che perpetuerebbe quei criteri di « rotazione » finora adottati nell'impiego dell'ufficiale del Genio « buono a tutto fare » che sarebbe ora di abbandonare.

E' però giusto riconoscere che nello schema di legge di cui si parla non è ancora previsto il ruolo dell'Arma dei collegamenti nè quello del Servizio Tecnico del Genio).

Sono noti gli argomenti portati a favore del servizio degli ufficiali del Genio nelle Direzioni Lavori:

1. - Necessità di avere ufficiali preparati per la progettazione e

la direzione di lavori di fortificazione (una volta infatti le Direzioni Lavori si chiamavano Uffici delle Fortificazioni).

A tal riguardo osservo che, attualmente, solo una minima percentuale del totale degli ufficiali che prestano servizio alle Direzioni Lavori si occupa di fortificazioni; quelli che se ne occupano, e hanno una particolare preparazione in materia, l'hanno acquisita in quanto da un lungo periodo di tempo si occupano di tali lavori.

D'altra parte, anche in questo campo, quale specializzazione può ottenersi facendo « ruotare » gli ufficiali nei vari incarichi?

A me sembrerebbe del tutto logico e razionale affidare ai Comandi Genio lo svolgimento di questa particolare attività, squisitamente propria dell'Arma e strettamente connessa ai problemi operativi.

Ovviamente per tutto quanto si riferisce alla parte amministrativa essi dovrebbero seguitare a far capo alle Direzioni Lavori e al personale competente in tale branca.

2. - Assicurare nei futuri Comandanti del Genio la necessaria preparazione nel controllo dell'operato delle Direzioni Lavori, eseguire collaudi, ecc..

A mio parere è un grosso errore voler considerare, come in pratica avviene, il Comandante del Genio come un super direttore lavori del genio.

I Comandanti del Genio di una grande unità sono comandanti di truppe (anche se in pace ne hanno un esiguo numero alle loro dipendenze) come tutti gli altri comandanti di Arma: come questi devono avere compiti di comando, di organizzazione e di addestramento nei riguardi delle truppe, di consulenza tecnica e di collaborazione del Comandante della G.U. per realizzare sul campo di battaglia la cooperazione dei reparti dipendenti con quelli delle altre Armi.

E' soprattutto a questi problemi di cooperazione con le altre Armi che essi devono dedicare la loro attività, problemi che l'esperienza delle ultime operazioni belliche ha chiaramente indicato come fondamentali e imprescindibili per assicurare il successo.

Putroppo ancora oggi, seguendo una tradizione che sa di anacronistico, i Comandanti del Genio devono dedicare la maggior parte della loro attività al campo lavori, ma in guerra non servirà nè al Paese nè a loro che essi si siano interessati prevalentemente di caserme, di alloggi e di collaudi, specie quando si consideri che per tali compiti sarebbero bastati i Direttori Lavori e, al limite, anche tecnici civili.

In sintesi, ritengo che la permanenza degli ufficiali del Genio alle Direzioni Lavori sia un lusso che, tenuto conto delle attuali esigenze di inquadramento e di organizzazione delle due Armi, non possiamo più permetterci.

L'Arma dei collegamenti deve riunire tutti gli specializzati dei collegamenti.

Non sono mai stato convinto della opportunità delle qualifiche di marconista del Genio, della Fanteria, dell'Artiglieria, ecc..

Uno specializzato è tale in quanto è capace di impiegare un determinato mezzo e non in quanto presta servizio presso un determinato reparto.

Il compito è uno solo, tanto per il marconista addetto alle potenti stazioni automobili del Comando Supremo, quanto per quello addetto alle spalleggiabili stazioni del plotone di fanteria.

Variano le necessità addestrative e di impiego ma il compito resta lo stesso e l'ordinamento deve tenerne conto.

Ne deriva, a mio parere, che nella nuova Arma dei collegamenti non debbano entrare solo i quadri ufficiali e sottufficiali dell'Arma del Genio che attualmente si occupano di collegamenti ma tutti quelli che nell'ambito di tutte le Armi sono chiamati a organizzare ed esercire collegamenti.

A mio parere non c'è più ragione di avere compagnie collegamenti per i reggimenti di fanteria, per i reggimenti di artiglieria, ecc., e poi specializzati della fanteria, dell'artiglieria, ecc., ma solo reparti e specializzati dei collegamenti, addestrati in relazione ai compiti del reparto, inquadrati nell'ambito delle G.U. e assegnati ai Comandi di ogni livello secondo le necessità di impiego.

Solo così la nuova Arma valendosi dell'apporto di nuova linfa potrà raggiungere rapidamente una vita ed una efficienza corrispondenti al compito che ne giustifica la costituzione: altrimenti è da temere una scissione il cui risultato richiamerà più l'idea di un arto reciso che quella di un nuovo organismo vivo e vitale.

Nella organizzazione della nuova Arma dovrebbero essere tenuti in preminente considerazione:

— il potenziamento dell'organizzazione addestrativa;

— il potenziamento dell'organizzazione studi ed esperimenti di impiego.

Per la prima occorrerebbe scindere nettamente:

— l'addestramento dei quadri ufficiali e sottufficiali, presso la Scuola collegamenti;

— l'addestramento di contingenti di leva presso reggimenti, il cui numero è da definire in relazione alle necessità di alimentare e mantenere in efficienza i reparti esistenti, dei reparti da costituire in futuro e di quelli previsti per mobilitazione.

Se il problema delle riserve istruite è fondamentale per tutte le Armi, per quella dei collegamenti assume un carattere di particolare difficoltà per il continuo progresso e rinnovamento dei materiali in distribuzione ai reparti e per la costante evoluzione dei concetti di impiego e delle modalità di cooperazione.

Da notare che per mobilitazione l'Arma del Genio può valersi di ingegneri e tecnici competenti in fatto di lavori in numero notevolmente superiore a quelli potenzialmente già preparati, per normale attività professionale, per la branca collegamenti.

(L'osservazione ha carattere generale; per gli uni e per gli altri la preparazione professionale non può comprendere, se non previo addestramento, le conoscenze dei materiali regolamentari, i procedimenti di impiego, le modalità di cooperazione).

L'organizzazione degli studi, nella quale deve rientrare la possibilità di realizzare con larghezza esperimenti di impiego, è particolarmente necessaria per i collegamenti perchè solo con essa si può riuscire a seguire i continui progressi e le conseguenti trasformazioni che avvengono in tale campo.

Quando si dice studi non si vuole intendere cominciare ex novo a progettare un trasmettitore o studiare un ponte radio o un radar ma rendersi conto di quello che si fa negli altri paesi più progrediti in tale tecnica, seguire l'evoluzione di tali apparati e sperimentarli nei nostri terreni, nel quadro della nostra organizzazione bellica.

Questo compito potrà parzialmente essere affidato al Servizio Tecnico dei collegamenti, quando sarà costituito, a condizione che la sua attività risulti strettamente connessa alla vita dei reparti e dell'Arma, cosa che non avviene quando si perdono di vista nell'esaminare i problemi e concretarne le soluzioni, le necessità finali e preminenti dell'impiego.

Il campo di azione che si apre alla nuova Arma è di una vastità a prima vista insospettata.

Nel campo dell'applicazione e dell'impiego dei mezzi di collegamento già noti molto cammino abbiamo da percorrere.

Quanti specializzati abbiamo oggi capaci di impiantare ponti radio, apparecchiature a frequenze vettrici, apparecchiature per trasmissione delle immagini, radar? Quanti istruttori preparati a svolgere il necessario addestramento? Quali mezzi per attuarli?

C'è poi da domandarsi quale portata avranno nel prossimo futuro, oltre le applicazioni già note, quelle che già affermatesi negli usi civili ancora attendono di essere tradotte nel campo militare, sotto forma di apparecchiature atte ad essere impiegate sul campo di battaglia.

In particolare si fa riferimento alle applicazioni della televisione che potranno influenzare la stessa condotta delle operazioni.

Negli anni 1944 e 1945 si svolse, come è noto, nei cieli di Europa una vera e propria « guerra elettronica » da parte degli opposti eserciti in campo intesa a reciprocamente ingannare, mascherare, soverchiare le comunicazioni radioelettriche, paralizzare o dirottare i movimenti degli aerei, ecc.. Quale preparazione abbiamo in materia? Cosa ci riserva il futuro?

Ben venga la nuova Arma dei collegamenti e diventi presto un vivaio fecondo di addestramento, di studi, di preparazione.

Tutte le difficoltà possono essere superate quando assistano volontà di superarle, visione chiara della mèta da raggiungere, convinzione di lavorare per una reale necessità, spregiudicatezza nel discostarsi dai « sacri principi » delle percentuali dello sviluppo delle varie armi, per tenere conto solo delle necessità additate da una realistica visione della guerra moderna.

Le tradizioni possono essere molla e peso: non si deve esitare a disfarsene quando l'effetto negativo della inerzia prevale quello positivo dell'impulso.

Specola

Orizzonti.

Il prestito-oro lanciato dal governo Pinay, contro il parere della Commissione per le finanze, ha attirato la curiosa attenzione degli economisti sulla Francia e la politica economica del suo governo; le diffidenze del Parlamento francese nei riguardi del riarmo della Germania e la tensione psicologica derivante dalla questione della Saar hanno reso inquieto il mondo occidentale sull'avvenire della nascente Comunità Difensiva Europea; le iniziative francesi in fatto di unità europea, a cominciare dal piano Schuman per finire al piano Pleven, hanno fatto guardare alla Francia come al *leader* di una Europa unificata; la innegabile ripresa della esportazione libraria francese in tutto il mondo ha fatto riconsiderare agli intellettuali il posto che alla Francia ancora compete tra le grandi nazioni, anche se la evidente involuzione del suo vecchio impero coloniale mostra chiaramente i segni del tempo e dei tempi.

Con tutte le sue debolezze, la Francia rimane ancora una grande nazione.

Essa è anzitutto una nazione ricca, con un'agricoltura equilibrata e sana ed un'industria moderna e fiorente, con forti riserve di capitale e larghe risorse d'ingegno e di ingegnosità, con buone dosi di fiducia e d'ottimismo basate su una solida piattaforma di relativo benessere e di felici prospettive. Tutto ciò i Francesi lo sanno, ma mostrano di non saperlo.

Ancor ieri, prima della guerra, la Francia era l'impero francese, un vasto impero sparso in quattro oceani e in quattro continenti: un color rosa che appariva in tutti gli atlanti sui quali i ragazzi delle scuole imparavano a conoscere la grandezza della patria e la sua potenza e ricchezza, e sui quali il contadino del mezzogiorno o della Bretagna si chinava con orgoglio e riverenza.

Oggi la Francia è l'Unione Francese, una curiosa costruzione giuridica e politica in cui l'acume e la sottigliezza dei giuristi e l'astuzia e la flessibilità dei politici hanno cercato di fare rivivere in forma nuova l'impero francese.

Il mondo non vuol più sentire parlare di colonie e di gerarchia di razza, anche se nell'estremo Sud Africa un governo supernaziona-

lista cerca di varare leggi razziste, con grande scandalo delle democrazie di ogni tinta e tendenza.

Perciò la Francia ha dovuto abolire la parola colonia e cercare una formula nuova, che non urtasse la suscettibilità delle popolazioni di colore nè i principi di democrazia affermatisi in questi ultimi anni, specie dopo la « rivolta » dei popoli asiatici e le malcelate inquietudini che da tempo agitano i popoli arabi.

Questa formula non poteva essere quella del Commonwealth britannico, formula empirica e vaga, che se trova rispondenza nello spirito pratico e adattabile degli Inglesi e fondamento nella consuetudine storica dei popoli della comunità britannica, ripugna alla chiarezza del popolo che da Descartes ha appreso l'abito all'analisi, alle distinzioni nette e alle definizioni precise. Nè poteva essere la forma del mandato, ora caduto in discredito per la fondamentale ipocrisia in essa contenuta, nè quella delle concessioni, anch'essa caduta in discredito per l'abuso fattone in Estremo Oriente, nè infine quella della federazione, per la grande disparità di livello esistente tra i popoli dell'impero e tra questi e la madre patria.

Un popolo razionalista doveva cercare una formula che appagasse la razione e il diritto astratto, una formula nuova che, tra l'altro, lo ponesse al disopra dei tradizionali schemi costituzionali e al di fuori della dicotomia : parità-disparità.

Senonchè è difficile sfuggire agli schemi logici, perchè i concetti antitetici sono l'uno la negazione dell'altro e non esistono zone di penombra in questo campo.

Se si domanda alla Costituzione del 27 ottobre 1946 una vera definizione dell'Unione Francese non la si trova, perchè una definizione richiede chiarezza e precisione, e questi caratteri non possono conciliarsi col compromesso politico e col cavillo giuridico; nè lo spirito francese avrebbe sollevato una contraddizione in termini. Perciò il preambolo alla Costituzione dice che « la Francia forma coi popoli d'oltremare una Unione fondata sull'uguaglianza dei diritti e dei doveri, senza distinzione di razza e di religione » e che tale unione « è composta di nazioni e di popoli che mettono in comune o coordinano le loro risorse e i loro sforzi per sviluppare le rispettive civiltà, accrescere il loro benessere e garantire la loro sicurezza ».

La formula appare nuova, come si vede, e dà garanzia di adeguamento ai tempi. C'è l'eterno principio dell'uguaglianza, caro ai repubblicani che vedono ancora nella rivoluzione del 1789 l'ideale perenne dell'umanità e c'è quel « la Francia », soggetto al quale va attribuito quel verbo « forma » che conferisce già con la disposizione delle parole un primato morale e materiale al quale i nazionalisti e gli impeni-

tenti sciovinisti non saprebbero rinunciare; c'è quel contrasto larvato tra il popolo metropolitano, al di qua dell'Oceano e del Mediterraneo, e i popoli d'oltremare, al di là, che una grande barriera liquida e spirituale separa. E come ogni costruzione politica che si rispetti, anche questa ha chiaramente definito lo scopo ch'è la sua ragion d'essere, scopo triplice: sviluppo delle rispettive civiltà, accrescimento del benessere e garanzia di sicurezza, e stabiliti i mezzi per raggiungerlo: riunire e coordinare risorse e sforzi. Ma non è detto come si debba riunire e a chi spetti coordinare.

Quest'Unione dunque è e non si discute. Non si può chiedere che cosa essa sia, ma si può sapere come essa sia costituita.

Renato Descartes e Biagio Pascal non si sarebbero contentati di questo modo elegante, anche se non perfettamente logico, di parlare di un'istituzione che ha l'aria di essere una costruzione nuova. Ma la necessità politica fa a meno delle esigenze della logica, senza tuttavia manometterle.

E l'articolo 60 della Costituzione precisa che « l'Unione francese è formata, da una parte, dalla Repubblica francese, che comprende la Francia metropolitana, e dipartimenti e territori d'oltremare, e dall'altra parte, dai territori e Stati associati ».

Questo articolo dà una definizione che potrebbe dirsi analitica: enumera le parti che compongono il tutto in unità. Ma la stessa enumerazione segna una differenziazione che contrasta con l'affermazione « uguaglianza di diritti e doveri » del preambolo, perchè qui c'è almeno una ineguaglianza costituzionale, parlandosi di dipartimenti, di territori e di Stati; e resta da sapere se l'uguaglianza esiste tra gl'individui e sotto quali forme e limitazioni.

Sono dunque membri dell'Unione: la Repubblica francese, e cioè la Francia metropolitana, i dipartimenti d'oltremare (Algeria, Réunion Guiana, Martinica e Guadalupa) e i territori d'oltremare (Africa occidentale francese, Saint-Pierre et Miquelon, le Comore, il Madagascar, la Costa dei Somali, gli Stabilimenti dell'India, la Nuova Caledonia e gli Stabilimenti dell'Oceania); i territori associati (cioè i vecchi mandati del Togo e del Camerun), gli Stati associati (e cioè i protettorati: Marocco, Tunisia, Camboge, Laos, Viet Nam).

Tutto ciò è stabilito dalla Costituzione della Repubblica francese; ma non c'è una Costituzione dell'Unione francese: ed è questa anomalia che caratterizza l'Unione.

Da un punto di vista formale, la comunità britannica non ha una base legale più consistente di quella francese; ma ha, al suo attivo, una tradizione ed una base storica, nonchè l'espresso consenso dei suoi membri. Quella francese, invece, calca ancora la via del vecchio im-

pero britannico, senza volerne avere l'aria. Perciò non c'è il consenso dei suoi membri ed il legame che la tiene unita dev'essere di natura coercitiva.

Ma perchè la Francia si ostina in queste posizioni che oggi il mondo giudica superate?

Non certo per amore di contraddizione nè per desiderio di dominio. Anche in Francia si sono fatte strada le nuove concezioni ed anche la Francia ha occhi per vedere e orecchie per intendere. C'è invece, al disotto di tutto ciò, una sola preoccupazione, una preoccupazione tacita ma che non si nasconde all'occhio attento: è la paura di essere debole.

Paura che l'allentarsi dei legami col vecchio impero comprometta la solidità della propria economia; paura che il distacco di fonti tradizionali di reclutamento le facciam perdere quei superbi battaglioni sui quali ritiene di dover sempre fare assegnamento; paura che il movimento centrifugo dei popoli e nazioni « associati» dia impulso alla spinta germanica verso l'ovest; paura che una Francia metropolitana, senza il suo complemento d'oltremare, perda parte del suo prestigio e della sua forza politica.

Tutti questi timori non sono infondati, tanto più che l'indebolirsi dello spirito militare richiama i Francesi alla profezia di Renan: « ...la scena del mondo europeo sarà dominata esclusivamente da due potenze colossali, i Tedeschi e gli Slavi, che hanno conservato vivo il principio militare e autoritario e la cui lotta dominerà il futuro » (« *La Riforma intellettuale e morale* »).

Ed è questo che spiega l'apparente contraddizione di certe posizioni politiche e di taluni atteggiamenti dello spirito francese.

La Francia vuole l'Unione Europea e la teme, vuole la Comunità difensiva e ne diffida, vuole interpretare il pensiero e la coscienza della Paneuropa, e avrebbe in sè le risorse spirituali per interpretarli, ma se ne spaventa come di fronte a fantasmi senza consistenza, che però incutono il terrore.

Eppure la Francia è ricca, ma non mostra di saperlo; conserva ancora un indiscusso prestigio, ma non lo sa; è un paese felice, ma non mostra di accorgersene: è una grande nazione che non ha fiducia nella propria grandezza.

Panorama.

Rileviamo un appesantimento della situazione internazionale, segnata in Germania, con le recenti misure e l'accentuarsi della separazione tra Oriente ed Occidente, in Corea, con le lungaggini delle trattative e una certa ripresa delle operazioni, in Indocina, con il perma-

nere di posizioni che appaiono non superabili, in Persia, con l'ormai vecchia vertenza del petrolio.

La nuova crisi dinastica giordana lascia intravvedere il gioco politico che si svolge dietro le quinte, nel mondo del vicino oriente. La Gran Bretagna segue con non celata attenzione ogni stormir di foglia che muova in quella direzione, e forse non risparmia qualche soffio. E' certo che le simpatie inglesi non sono per re Talal e non è detto che i sogni impersonati dalla politica del defunto re Abdalla siano stati accantonati dai circoli politici della Giordania.

Ma il Medio Oriente è una costruzione politica ingegnosa quanto instabile; e se l'anima araba è propensa ai sogni di grandezza, è anche vero che ogni nuova forza che cresca a dismisura accentua gelosie e può scatenare reazioni impreviste. Perciò anche l'Egitto e l'Arabia saudiana guardano a ciò che accade nell'Oriente Mediterraneo.

Roma, 25 giugno 1952.

GAMMA

Recensioni

B XV 5265/2 (mancu il III)

Storia delle Fanterie Italiane. Vol. III: « Le Fanterie nel periodo napoleonico e nelle guerre del Risorgimento. *Gen. Edoardo Scala.* — Tipografia Regionale, Roma, pagg. XXII-616, L. 2.500.

Questo III volume dell'opera espone le fortunose vicende delle Fanterie Italiane nel periodo napoleonico e nelle guerre del nostro Risorgimento e si riferisce, per conseguenza, ad un periodo più vicino ai nostri tempi e quindi più interessante alla comunità dei lettori i quali potranno ammirare ancora una volta lo stile sobrio e chiaro dell'A.

Il volume si apre con una breve quanto appropriata prefazione del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, il quale termina ringraziando l'A. per l'opera fin qui svolta e formulando un fervido augurio perchè « alla sua nobile fatica arrida il successo del quale essa è degna ». Segue quindi una premessa dell'A., sintesi magistrale della materia trattata.

Anche questo volume, come i precedenti, consta di tre parti: la prima dal 1749 al 1815; la seconda dal 1815 al 1859; la terza dal 1859 al 1870.

Nella prima parte l'A., tracciato il triste quadro delle condizioni in cui era la nostra Penisola verso la fine del secolo XVIII, divisa cioè in Stati e Staterelli che « odiavansi l'un l'altro o diffidavano l'uno dell'altro », espone le cause che determinarono il sorgere delle nuove dottrine che senza dubbio costituirono una svolta decisiva nella storia dell'Umanità e furono prezioso lievito per il nostro Risorgimento.

Creato così l'ambiente storico (cura costante questa dello Scala di inquadrare ogni avvenimento nel suo tempo), l'A. tratta delle Fanterie nelle guerre contro la Francia rivoluzionaria, delle nuove istituzioni militari introdotte dal Buonaparte nelle Repubbliche create in Italia dalle sue vittorie, dall'esercito del Regno italico e di quello del Regno delle Due Sicilie, dedicando, infine, alcune pagine alle gesta degli Italiani che combatterono con Napoleone specialmente in Spagna e in Russia.

La seconda parte è dedicata alle Fanterie italiane nelle guerre per l'indipendenza nazionale. Anche qui l'A. comincia col fare un quadro dell'Italia e dell'Europa dopo il 1815, dopo cioè il tramonto definitivo dell'astro napoleonico. Descritto anche qui l'ambiente, ambiente a clima rivoluzionario, come ci dicono i moti del 1820 a Napoli, del 1821 a Torino, del 1830 a Roma, del 1831 a Modena ed a Parma e finalmente la rivoluzione del 1848 a Palermo, a Napoli, a Milano ed a Venezia — moti e rivoluzione che ricordano l'attività della Carboneria e della Giovane Italia, nonchè quella di Giuseppe Mazzini — l'A. entra nel vivo della materia.

Reclutamento, ordinamento, armamento ed impiego degli eserciti sardo, toscano e napoletano vengono esposti con particolare competenza e con la consueta cura. Segue quindi l'impiego della nostra Fanteria nella guerra 1848-49

ed in quella del 1859, che si concluse militarmente il 10 luglio con la convenzione di Villafranca e politicamente il 10 novembre con la pace di Zurigo.

La terza parte del volume è dedicata alle guerre per l'unità nazionale: 1860, 1861 e 1866.

Illustrata la leggendaria spedizione dei Mille — della quale una più ampia descrizione troverà posto nel IX volume dell'opera sui nostri volontari di guerra di ogni tempo, l'A. dedica alcune interessanti pagine alle operazioni che portarono alla conquista delle Marche e dell'Umbria; nonchè alle poco note azioni, ma non per questo meno degne di essere ricordate, della nostra Fanteria per debellare il brigantaggio che, nel decennio 1860-70, afflisse la nostra Penisola, soprattutto nel Mezzogiorno.

Descritta la guerra del 1866, la terza ed ultima parte si conclude (e con essa il volume) con la campagna del 1870 che ebbe, quale glorioso epilogo, l'entrata del nostro Esercito in Roma, preceduto dal travolgente slancio dei Bersaglieri, attraverso l'ancor fumante breccia di Porta Pia.

Ecco, in più che stretta sintesi, la materia del volume che ha visto la luce in questi giorni. Anche in esso l'A. segue un preciso quanto severo, appropriato metodo che, pur nella sua semplicità, rivela profondità di indagini, acutezza di analisi, severità di critica e completezza di sintesi. Altro, e non certo ultimo, pregio del volume è costituito dal fatto che esso come i precedenti e quelli che verranno, trattando di un periodo storico ben definito, può costituire opera a sè stante, ogni parte della quale viene svolta in modo armonico e completo.

Di ogni fanteria infatti l'A., dopo di averla messa a fuoco nel suo ambiente, esamina ordinamento, formazioni, armamento, equipaggiamento ed impiego, dando sempre ai fattori morali e spirituali quel preminente risalto che devono avere.

Una vasta serie di nitide illustrazioni, ben 137 e tutte del massimo interesse, adorna il volume e ne rende il testo più chiaro ed interessante.

Con la pubblicazione di questo terzo volume, l'opera dello Scala viene ad assumere una maggiore consistenza. E, mentre il quarto volume è a sua volta in corso di stampa, consideriamo nostro affettuoso dovere inviare all'A. l'espressione più sincera della nostra gratitudine, per avere egli donato ai Fanti una così lunga, intelligente ed appassionata fatica — vera e propria miniera di fatti e di dati preziosi — che non potrà non contribuire ad accrescere la cultura degli ufficiali e ad elevare sempre più le energie spirituali del nostro popolo.

G. Mastrobuono

Guerra senza speranza. *Gen. Pietro Gazzera.* — Tipografia Regionale, Roma. pagg. 233. L. 1.000.

E' uscita di recente una pubblicazione, cui è stato dato il titolo significativo di *Guerra senza speranza* e nella quale sono narrate le vicende drammatiche e le gesta compiute nel '40 e '41 dalle nostre truppe — nazionali ed indigene — in uno degli angoli più aspri e remoti dell'Africa Orientale: nelle vaste terre dei Galla e Sidama. Autore del libro è il Gen. Pietro Gazzera, che

fu Governatore di quel territorio e Comandante superiore di quelle truppe negli anni della tormenta e della lotta combattuta nelle condizioni più difficili, di isolamento e di abbandono, nelle quali tuttavia ufficiali e soldati seppero scrivere, col sacrificio, col sangue e col valore, pagine di eroismo.

La narrazione è ripartita in quattro parti, delle quali la prima prende le mosse dalla situazione politica e militare del territorio dei Galla e Sidama nel 1938, sia per far conoscere quel territorio « nelle sue caratteristiche essenziali così promettenti per una proficua utilizzazione a vantaggio dell'Italia e dell'Etiopia stessa, e nelle condizioni che tanto influirono sull'andamento delle operazioni di guerra, di fisionomia così diversa da quella di una guerra in territori europei »; sia per dare un'idea del lavoro di consolidamento iniziato e in pieno sviluppo, tutto permeato di opere di civiltà quali, tra l'altro, la rete delle comunicazioni. Il territorio era più vasto dell'Italia, con circa 2.000 chilometri di frontiera. Parecchie ancora le zone da pacificare, ond'è che il turbine della guerra intervenne proprio quando più l'edificio politico, amministrativo, economico e militare aveva bisogno di rafforzarsi e consolidarsi attraverso un lungo periodo di pace. Nel campo della preparazione militare venne dato impulso all'addestramento dei quadri e delle truppe e furono adottati pure i primi provvedimenti di mobilitazione appoggiandosi anche a sistemi primitivi e sommari quali suggeriva la situazione del territorio; nè si mancò di creare « centri servizi » in località razionalmente scelte.

La seconda parte del libro è dedicata alle operazioni di mobilitazione, al termine delle quali si potè disporre di una forza — tra nazionali e coloniali — di quasi 50.000 uomini, con armamenti però ed equipaggiamenti pressochè primitivi. Scarso e antiquato il munizionamento; assenza di equipaggi da ponte in una zona solcata da importanti corsi d'acqua; deficiente il materiale radio; del tutto insufficienti e deficienti gli automezzi.

Quanto è contenuto nelle prime due parti può essere considerato la premessa di carattere politico e militare, atta a spiegare lo svolgimento e l'andamento delle operazioni in quel territorio, le quali, nel quadro delle azioni d'insieme svoltesi in Africa Orientale, assunsero una fisonomia particolare che l'A. giustamente tiene a mettere bene in evidenza nella terza parte del libro.

Le operazioni delle nostre truppe dei Galla e Sidama possono essere comprese in *tre fasi*: — la prima, dall'inizio delle ostilità nel giugno '40 alla prima metà di dicembre '40, ed è caratterizzata da piccole azioni locali; — la seconda, dalla seconda metà di dicembre '40 alla caduta di Addis Abeba avvenuta nei primi di aprile del '41, ed è caratterizzata dall'abbandono del bassopiano e dalla sistemazione delle nostre forze sul ciglio boscoso dell'altopiano al fine di rendere più contrastata e difficile l'azione offensiva dei mezzi corazzati ed aerei del nemico; — la terza fase, infine, dalla caduta di Addis Abeba alla resa avvenuta ai primi di luglio '41, e nella quale la difesa operò azioni movimentate e rischiose contro il nemico, contro i ribelli e contro le stesse difficoltà opposte dalla natura.

Seguire lo svolgimento di tutte le operazioni, piccole e grandi, sia pure allo scopo di lumeggiare convenientemente e doverosamente le gesta compiute da tanti nostri valorosi Caduti, sarebbe lungo ed uscirebbe dai limiti di una semplice recensione. Preme però mettere qui in risalto quanto rientra

nel campo della impostazione operativa e che potrebbe, anche a distanza di tempo e di luogo, costituire argomento di meditate riflessioni addestrative.

Nella situazione contingente in cui si trovarono le nostre forze in Africa Orientale, isolate e tagliate fuori da ogni alimentazione operativa e logistica dalla madrepatria, conveniva chiudersi in ridotti razionalmente scelti o manovrare arditamente in campo aperto? In Etiopia fu adottato l'uno e l'altro sistema, e la difesa manovrata in campo aperto l'attuò proprio il comandante dello scacchiere sud, A. del libro, gen. Gazzera.

Quando verso la fine di dicembre '40, il comando superiore dell'A.O. emanò direttive con le quali, constatata la progressiva diminuzione del nostro potenziale bellico, suggerì, nella eventualità che « per assoluta prevalenza numerica » l'offensiva nemica riuscisse, di predisporre in ciascuna regione dell'Impero « *un ridotto* » nel quale « le forze di ogni scacchiere, dopo aver resistito ad oltranza al nemico attaccandolo sui fianchi, dovevano opporre ogni possibile resistenza, lasciando le bande irregolari a svolgere azioni di guerriglia sulle retrovie nemiche », il comandante dello scacchiere sud prospettò allora un'altra soluzione del problema operativo nell'intendimento di adottare una *difesa manovrata*. In particolare propose di: « concentrare tutta la popolazione nazionale in Eritrea e Somalia; sganciare il Comando Superiore da Addis Abeba; riunire tutte le forze dell'A.O.I. in due masse, una a nord ed una a sud per combattere il nemico in terreno aperto a noi favorevole ». E difatti, quando poi si trattò di attuare in concreto la difesa contro l'offensiva nemica, il Governatore dei Galla e Sidama si attenne, per parte sua, di « combattere il nemico in campo aperto con l'appoggio dei fiumi e delle foreste del territorio, specialmente sul ciglio dell'altopiano, favorevole al mascheramento delle truppe contro gli aerei e difficilmente percorribile dai mezzi meccanizzati del nemico ». La difesa ne risultò movimentata; però in definitiva su di essa la superiorità dell'armamento dell'avversario finì con l'avere lo stesso sopravvento che ebbe sui ridotti di Amba Alagi e di Gondar.

Le operazioni si svolsero con particolare accentuazione sulla sinistra dell'Omo, nella zona di Gambela, in quella di Soddu, nella cosiddetta « battaglia dei Laghi », nella zona tra il Didessa e il Dabus, ed ebbero il loro epilogo nella zona attorno a Dembidollo. Una pagina veramente gloriosa fu quella scritta da una nostra divisione a *Uadarà*, dove per 33 giorni tenne testa « alla 12ª divisione britannica rinforzata da unità corazzate ed artiglierie, coadiuvata da formazioni di fuorusciti e da una massa di ribelli, ed appoggiata costantemente dall'aviazione incontrastata ». Mette conto riportare al riguardo il giudizio espresso dallo stesso nemico nel quotidiano britannico di Nairobi « East Africa Standard » in data 16 luglio '41: « Nel settore della foresta gli Italiani opposero tenace resistenza alla nostra pressione e quando un reparto della Costa d'Oro fece un brillante assalto contro una posizione chiave, essi reagirono con grande decisione e ridussero con disperati contrattacchi il terreno da noi conquistato, costringendoci ad una parziale ritirata... *Uadarà fu una delle battaglie più cruente della intera campagna* ».

Le perdite complessive riportate dalle unità dello scacchiere sud ammontano a circa 1.300 nazionali e 7.486 coloniali, tutti caduti all'ombra della nostra bandiera.

Il libro contiene importanti documenti e parecchi schizzi illustrativi assai nitidi. Un capitolo a parte è dedicato alla organizzazione e funzionamento dei servizi logistici in cui non fecero difetto nè la buona volontà, nè lo spirito di abnegazione « derivanti dall'alto senso del dovere e dell'onore militare ».

E. CRAPANZANO

XX Solo

La seconda guerra mondiale. *Winston Churchill.* — Parte V. vol. II, « Da Teheran a Roma », Ed. Mondadori, 1952, pp. 406. con 9 cartine, L. 2200.

Il nuovo volume di quest'opera monumentale ne chiude la Quinta Parte. L'A. l'inizia tracciando un quadro della situazione mondiale alla fine del 1943 e tratta, poi, della conferenza del Cairo. del novembre, che riunisce Roosevelt, Churchill e Ciang Kai Scek e che prepara l'incontro a Teheran con il Maresciallo Stalin.

In quella conferenza si delinea un certo contrasto tra Inghilterra e Stati Uniti con la proposta americana di istituire per la condotta della guerra un Comandante Supremo: proposta non accettata dalla prima. In sostanza, tale nomina avrebbe significato la fine del controllo da parte dello Stato Maggiore Combinato sulle operazioni; in ogni caso, avrebbe costituito un « anello fastidioso e non necessario ». La questione, piuttosto, che più interessava in quel momento, era quella della scelta del Comandante della grande operazione anfibia decisa sulla Manica. Fu risolta affidandone il comando ad un generale americano, mentre quello delle operazioni nel Mediterraneo veniva affidato ad un generale inglese, prevalendo in quest'ultimo settore gli interessi britannici, specialmente del dopoguerra.

La conferenza di Teheran mise di fronte l'Occidente con l'Oriente. Stalin sosteneva che l'unica mossa che egli riteneva utile dal punto di vista militare ai Sovietici fosse la grande operazione anfibia sulla Manica e voleva che tutte le forze disponibili fossero ad essa destinate; per cui non vedeva la convenienza di distrarre forze per operazioni contemporanee in Oriente o in Italia, non decisive per l'attacco diretto alla Germania.

Churchill non era di questo parere. Riteneva premessa indispensabile all'operazione predetta, che si chiamò « *Overlord* », per agganciare lontano dal teatro operativo della Francia settentrionale il maggior numero di divisioni tedesche; aiutare con ingenti rifornimenti la guerrigia iugoslava nei Balcani; indurre la Turchia ad intervenire nella lotta, o almeno ottenere da essa la cessione di alcune basi aeree e, soprattutto, dare un vigoroso impulso alla campagna d'Italia, dove premeva, per ovvie ragioni morali e militari, occupare Roma.

Stalin, in fondo, non contrastava l'idea di agire con maggior vigore in Italia; ma ai fini del buon successo dell'« *Overlord* » avrebbe preferito, dato che in Italia sarebbero occorse rilevanti forze, fare piuttosto uno sbarco secondario sulla costa meridionale francese e mettersi sulla difensiva in Italia.

E questa tesi non persuadeva Churchill; sì che la questione formerà oggetto di interminabili discussioni a due, a tre ed in sedute plenarie, alla ricerca di un compromesso; che finalmente si trovò. Si decise: che l'« *Over-*

lord » si farà nel maggio; che verrà integrata da uno sbarco nella Francia meridionale ed appoggiata ad est da una offensiva in grande stile di Stalin per trattenere il massimo numero di divisioni tedesche e si accontentò Churchill, approvando l'incremento delle operazioni per la conquista di Roma.

A Teheran, infine, si effettuò la nomina del generale Eisenhower a comandante dell'« *Overlord* » e di Wilson del Mediterraneo, mentre Alexander avrebbe diretto la marcia su Roma.

Oltre a questi argomenti di carattere militare, a Teheran si chiacchierò assai su vari argomenti politici e soprattutto sulla sistemazione dell'Europa e dell'Estremo Oriente a guerra finita, e l'A. ce li descrive con la sua solita *verve*, non priva da una sottile tinta d'ironia. Si parlò anche di un argomento alquanto spinoso: dello smembramento della Germania vinta; ma, naturalmente, in quel momento era ancora una specie di *vendita della pelle dell'orso;* come si parlò di Polonia e di Finlandia, argomenti cari ai Russi. Ma, come era da aspettarsi, non si concluse nulla. Churchill tiene a dimostrare che l'Inghilterra avrebbe fatto le più ampie riserve sullo smembramento della Germania, in modo da impedire un ritorno anche lontano alla sua unità.

Da Teheran Churchill va in Tunisia, ove è colpito da una polmonite, che egli supera in grazia al prodigioso farmaco MeB. Ivi dà forma concreta alle decisioni di Teheran e ritorna in campo il suo *leit motif*: dobbiamo rinunciare, egli scrive, a tutto ciò che potevamo ottenere in Italia? E' sempre il Mediterraneo che predomina, anche non compromettendo l'« *Overlord* », dove si trova in azione il grosso delle forze d'oltre mare britanniche, perchè ivi era il grosso degli interessi britannici del dopo guerra come dell'anteguerra.

In base al principio: *concentrare gli sforzi sull'essenziale,* coordinandoli che è poi il principio strategico: *formar la massa per dar battaglia,* Churchill vuole che l'operazione in Italia sia da iniziarsi nella prima metà del 1944. Il fronte tedesco in Italia sul quale erano state arrestate le due armate alleate era lungo 130 km. e potevasi soltanto superare aggirandone l'ala destra con uno sbarco a sud di Roma. Tutto dipendeva, per effettuare tale sbarco, dalla disponibilità dei mezzi da sbarco. Vennero, quindi, intraprese trattative per ottenerli ritenendo che bastasse poterne disporre di una novantina per sbarcare un paio di divisioni. Si concluse che bastava ritardare l'invio in Inghilterra dei mezzi stessi, esistenti in Mediterraneo, di circa un mese.

Non senza una certa preoccupazione ne fu fatta la proposta al Presidente; ma questi con una certa sorpresa per Churchill, aderì; la luna faceva, poi, spostare la data dell'« *Overlord* » al 3 giugno e, questo spostamento, consentiva disporre di un lasso di tempo maggiore per inviare i mezzi da sbarco in Inghilterra.

Così tutte le difficoltà furono superate.

Una questione, trattata a Teheran, direttamente ci interessa: la richiesta di Stalin della cessione di una parte della nostra flotta alla Russia entro il 1° febbraio '44, cessione accettata già da Roosevelt. Churchill non è di questo parere e dichiara che, per non irritare gli Italiani che in quel momento collaboravano con gli Alleati in mare ed in Italia, avrebbe dato piuttosto in prestito navi inglesi. In ogni caso quella cessione era considerata dannosa agli interessi stessi degli Alleati; occorreva, quindi, ritardarne l'effettuazione e il Primo Ministro Inglese offriva un incrociatore e una corazzata sino al momento opportuno per poter chiedere agli Italiani il

sacrificio delle navi. Però il Presidente, accettando la proposta, volle che l'incrociatore fosse dato dagli Stati Uniti insieme a 40.000 tonnellate di naviglio mercantile ed a 4 sommergibili, insistentemente chiesti da Stalin.

Intendiamoci: non è il caso di parlare di generosità in queste proposte; è stato solo l'interesse dell'Inghilterra che ha sospeso la consegna delle navi nostre alla Russia in quel momento.

Un'altra questione che ci interessa, l'A. tratta nel cap. IX: quella sugli aiuti da darsi a Tito. Nei Balcani erano impegnate nel 1943 ben 33 divisioni dell'Asse; Churchill vuole sfruttare al massimo l'azione dei partigiani di Tito e manda a lui nel settembre una missione per stabilire l'entità e la natura degli aiuti da inviare.

Questa missione trovò la situazione mutata per effetto dell'armistizio con l'Italia: 6 divisioni italiane erano state disarmate e due combattevano contro i Tedeschi; Tito, non con bande, ma con un esercito di circa 200.000 uomini faceva la guerriglia ai Tedeschi, in piena lotta con il generale Mihailovic con i suoi patriotti cétnici. Churchill allora non esitò ad abbandonare quest'ultimo ed a sostenere Tito, poichè in un teelegramma inviatogli era detto che l'Inghilterra desiderava di creare le premesse per una Jugoslavia veramente *democratica e federale*.

Il X capitolo riveste per noi una certa importanza; il suo titolo lo dice: Anzio!

Avvenuto lo sbarco ad Anzio, Churchill deplora l'inazione del comandante del VI corpo d'armata, preoccupato più a rafforzare la testa di ponte, che a sfruttare la sorpresa penetrando in profondità; sicchè sopraggiunge la reazione di Kesselring e gli Inglesi non riescono, il 27 gennaio, vale a dire dopo 5 giorni, a raggiungere Cisterna, nè Campoleone; mentre a Cassino infuriava la lotta.

I Tedeschi corrono alla parata e la testa di ponte, il 3 febbraio, era circondata ed ogni mossa alleata arrestata. Il 16 febbraio ebbero inizio gli sforzi di Kesselring per buttare a mare gli sbarcati.

Per Churchill tutto ciò costituì un'amara delusione e qualifica lo sbarco ad Anzio « una storia di grandi occasioni perdute »; afferma tuttavia che, anche con l'insuccesso successivo allo sbarco, l'operazione contribuì al successo dell'« *Overlord* ».

l'A., quindi, passa a trattare della questione interna dell'Italia di quel momento e sostiene la tesi che era prematuro risolverne i problemi, principalmente quello del Governo, mancando chi avrebbe potuto sostituire il Governo legale in atto. Egli invitò Roosevelt ad accantonare ogni azione diretta a mutare il governo Badoglio, attaccato da sei partiti antifascisti riuniti in congresso a Bari. Il Presidente accetta a malincuore e non ne fa mistero di considerare questo rinvio come ultima proroga concessa « a quei due vecchi signori », alludendo al Re ed a Badoglio. Le pressioni in tal senso continuarono affinchè il Presidente si decidesse a concludere un accordo con i predetti partiti e non soltanto da parte di elementi interessati, ma anche del Comando americano di Algeri; azione « complicata » dall'invio dalla Russia di un ambasciatore accreditato presso il Governo italiano. E' noto come si concluse con il compromesso della Luogotenenza.

Intanto si continuava a lottare invano a Cassino sino al 23 marzo; seguiva una sosta piuttosto prolungata per il rimaneggiamento delle forze, che richiese due mesi. L'epoca dell'« *Overlord* » si avvicinava a grandi passi ed a

proposito di questa operazione fervevano le discussioni tra gli Stati Maggiori inglese ed americano, particolarmente circa la dosatura delle forze nei due sbarchi in Normandia e sulla Costa Azzurra; sbarco, questo ultimo, che gli Americani minimizzavano.

Dato che le operazioni in Italia non si erano svolte secondo le previsioni di Teheran: che, cioè, i Tedeschi si fossero ritirati a Nord di Roma, si riteneva che lo sbarco nel sud della Francia fosse da considerarsi, oltre che troppo lontano da quello in Normandia (800 km.), di troppa piccola entità per potere giovare a quello, non potendosi più distrarre forze dall'Italia in suo favore. Si finì per ritardare lo sbarco nella Francia meridionale a dopo risolta la situazione in Italia e si previde che prima di luglio ciò non potesse accadere; mentre l'« *Overlord* » si confermava che sarebbe stata fatta senz'altro ai primi di giugno, come stabilito.

I capitoli seguenti, sino al penultimo, non riguardano la guerra d'Italia. Churchill si diffonde sui preparativi per lo sbarco in Normandia e dà particolare risalto all'azione aerea contro la Germania mettendone in risalto l'influenza che ebbe sullo sbarco stesso.

Egli dà, quindi, uno sguardo all'Estremo Oriente e dedica un capitolo intero alla strategia contro il Giapopne (XV).

Era prevedibile che questa strategia formasse oggetto di « accalorate » discussioni tra Gran Bretagna e Stati Uniti per un momento aggravate da un disaccordo esistente tra Governo e Gabinetto di Guerra britannici. La parte della Gran Bretagna in Estremo Oriente non doveva ridursi ad un semplice contributo in modeste proporzioni alle operazioni americane e la Gran Bretagna voleva un'operazione anfibia a Sumatra ed in Malesia. Gli Americani preferivano un'offensiva in Birmania, che avrebbe permesso d'intensificare il potenziamento delle forze aeree americane in Cina e l'appoggio all'avanzata verso ovest in direzione del triangolo Formosa-costa della Cina-Luzon.

Ma ecco che una forte squadra giapponese si trasferisce dal Pacifico centrale a Singapore! Questa mossa capovolgeva la situazione; veniva, cioè, a cessare la supremazia navale alleata nei mari del Sud. Non era, quindi, più possibile effettuare operazioni anfibie in Malesia. Gli S.U., di fronte a questo fatto nuovo, convenivano che sino all'estate del 1945 il golfo del Bengala continuasse ad essere il centro di gravità dello sforzo bellico inglese contro il Giappone e che si preparassero, in conseguenza, le progettate operazioni anfibie in Malacca e Singapore.

Interessante è il Cap. XVI che riassume i preparativi per lo sbarco in Normandia. Segue poi il XVII in cui è esposta la grande offensiva di Alexander dell'11 maggio '44 a Cassino e ad Anzio: la 5ª Armata dal Tirreno al Liri ed, ad est del Liri, l'8ª; un totale di circa 20 divisioni, mentre ad Anzio operavano 6 divisioni e nel settore Adriatico 3. I Tedeschi si opponevano a queste forze con 23 divisioni, delle quali solo 4 nel tratto decisivo sul quale Kesselring non si attendeva l'urto principale nemico; 2000 bocche da fuoco appoggiavano l'attacco: Cassino cade il 18 maggio; il 24 i Canadesi marciano su Ceprano; i Tedeschi sono in ritirata su tutto il fronte inseguiti dall'8ª armata britannica.

Ad Anzio gli Americani sfondano a Cisterna e la 5ª armata punta su Velletri ed i Colli Albani; a Valmontone fu decisa l'azione con lo sfondamento dell'ultima linea difensiva tedesca il 31 maggio; ma la resistenza ac-

canita della difesa continuava ancora sui colli Albani sino al 3 giugno, giorno in cui gli Alleati iniziavano lo sbalzo in avanti su Roma che raggiungevano la dimane.

Stalin, con le congratulazioni, comunicava che la notizia era stata accolta dall'Unione Sovietica « con grande soddisfazione » e avvertiva che si accingeva a sferrare quella grande offensiva promessa a Teheran per incatenare sul fronte russo la maggiore possibile quantità di truppe tedesche ed impedire che accorressero in Francia a sbarrare il passo alle armate alleate sbarcate in Normandia.

Il 4 giugno era oramai arrivato e, con esso, il punto culminante della guerra, e così si conclude il volume. In esso Churchill giustamente rileva che il periodo storico trattato è un periodo estremamente importante, nel quale la « morsa si stringe » contro la Germania che, isolata dal resto dell'Europa, viene attaccata su tutti i fronti. Gli avvenimenti d'Italia hanno indubbiamente una notevole influenza su tutto l'andamento della lotta e Churchill obiettivamente lo ammette.

Il volume, come i precedenti, è di piacevole lettura e non vi mancano dei tratti di buon umorismo. In complesso, l'A. resta fedele alla sua ben nota obiettività.

Attendiamo, ora, la 6ª ed ultima parte dell'Opera monumentale del Primo Ministro britannico.

P. Maravigna

XX 5431

Il Rinascimento e la crisi militare italiana. *Pieri Pieri.* — Giulio Einaudi editore, Roma, 1952, pagg. 661, L. 4.200.

Per noi che, nei nostri scritti e nei non pochi anni d'insegnamento, già più volte abbiamo richiamato l'attenzione dei lettori o dei discepoli sulla necessità di stabilire sempre più intimi legami fra la cultura civile e quella militare, è senza dubbio motivo di compiacimento il vedere come un apprezzato docente dell'Università di Torino, quale è il Pieri, abbia dato, il mese scorso, alle stampe questo interessante volume che, in nitida ed accurata edizione, è venuto a far parte della pregevole « *Biblioteca di cultura storica* », edita dall'Einaudi.

Tale nostro compiacimento viene reso ancora più sentito dall'ammirare la passione con la quale l'A. ha trattato la complessa materia e la diligenza con cui egli, consultando innumerevoli opere, purtroppo quasi tutte dovute a scrittori stranieri, ha preso in esame la cosiddetta crisi militare italiana nel grande quadro del Rinascimento, mettendo in rilievo le relazioni fra l'attività bellica e lo sviluppo industriale ed economico di una nazione.

Corredato di illustrazioni poco note, ricco di notizie accessibili allo studioso più che al profano, compilato in uno stile conciso che non ne facilita di certo la lettura, il volume esamina, infatti, nei cinque capitoli della parte prima, l'espansione economica, l'agricoltura, l'assetto finanziario degli Stati italiani e le diverse classi sociali che, come la Corte, la nobiltà, il clero, la borghesia, la plebe, in essi svolsero, durante il Rinascimento, la loro diversa attività ed affermarono la loro differente importanza. Per questo, date le notizie che riportano e le sagaci considerazioni dell'A., le duecento pagine

della parte prima del volume ci sembrano le più interessanti; mentre la parte seconda, pur essendo anch'essa ricca di dati e di notizie e pur trattando gli argomenti più veramente militari, ci appare — ce lo perdoni l'A.! — la meno interessante, almeno per i veri storici militari, vale a dire per coloro, purtroppo non molti in Italia, che vollero prendere in esame l'organizzazione, la vita e l'impiego degli eserciti di un dato periodo storico, sorretti da quella completa preparazione professionale, che fu per loro un indispensabile guida e che avrebbe dovuto a volte soccorrere anche il Pieri nelle sue diligenti ricerche e nelle sue considerazioni.

Il motivo che possiamo considerare quello conduttore dell'opera, vale a dire la correlazione tra l'attività militare, le istituzioni civili e le risorse economiche di uno Stato, non costituisce un'interpretazione degli avvenimenti troppo peregrina, poichè, contrariamente a quanto viene affermato nella nota bibliografia apparsa sulla copertina del libro, venne riconosciuta anche dal Machiavelli, nel complesso delle sue opere, ed ispirò quasi sempre gli studi degli scrittori militari italiani, fino ai giorni nostri.

Si deve, anzi, affermare che il Rinascimento influì senza dubbio a diffondere, sia pure attraverso le frammentarie e non sempre veridiche notizie riportate da Vegezio, la conoscenza del mondo militare greco e romano; fornì innumerevoli esempi e feconda materia di studi; diede alimento alle opere di una vera moltitudine di scrittori militari; contribuì al risorgere delle fantere e formò in certo modo la preparazione professionale di quegli illustri Italiani, che vennero chiamati al comando degli eserciti stranieri, in modo che, anche se le forze più o meno eterogenee degli Stati italiani subirono qualche sconfitta e dimostrarono le debolezze della loro composizione, ciò non si può attribuire al Rinascimento.

Ed, infatti, alla fine dell'efficace e succosa conclusione del libro, lo stesso A., riconosce che « in realtà, la crisi militare italiana del Rinascimento non era il risultato di pervertita consuetudine guerresca; ma bensì un aspetto, notevole e interessante al massimo grado, della più generale e profonda crisi costituzionale dell'intera penisola, la quale poi doveva dolorosamente risolversi nella più vasta crisi della libertà italiana ».

Tuttavia, dopo avere dimostrato l'impossibilità di considerare le istituzioni militari distaccate da tutte le altre, il Pieri ha voluto, negli ultimi capitoli del volume, soffermarsi particolarmente sulla crisi militare e l'ha fatto, a nostro parere, con una precisazione di date ed una suddivisione in fasi di sapore prettamente scolastico, in antitesi con gli alti scopi e la profondità del suo studio.

L'opera presenta, inoltre, qualche lacuna e qualche svista, come quando non distingue nettamente la strategia dalla tattica, abusa di appellativi non del tutto propri e parla dei palvesari come di veri e propri combattenti, mentre essi erano i portatori, a volte con l'aiuto di bestie da soma, dei palvesi, cioè dei grandi scudi che dovevano proteggere nel combattimento gli arcieri. Ma questi lievi difetti, così come i nei non diminuivano la bellezza delle nostre ave, non infirmano il cospicuo valore complessivo dell'opera di questo A., al quale avrebbe forse giovato consultare anche le opere degli scrittori militari italiani, come, ad esempio, il Ricotti per le compagnie di ventura, il Palmieri, il Barone ed, infine per non citarne altri, il Maravigna, che nei volumi pubblicati sull'arte militare moderna, ha trattato quasi la stessa materia.

Anche se siamo stati costretti a constatare quanto sopra, noi, che ammiriamo profondamente i tentativi del Pieri — tanto che, nel II volume della nostra opera « Storia delle Fanterie italiane » lo abbiamo più volte citato e ci siamo serviti, anzi, per qualche battaglia dell'alto medioevo, delle sue descrizioni — non intendiamo, con le nostre obiettive considerazioni, fatte soltanto nell'interesse degli studi storici, disconoscere l'importanza di quest'opera, che rappresenta senza dubbio un notevolissimo contributo, più che a quella militare, alla storia politica e sociale della nostra nazione, in un periodo assai complesso e particolarmente importante. Contributo, del quale vivamente e cordialmente ci congratuliamo con l'illustre A.

E. Scala

XX 5408

Il colpo di Zurigo. *Nino Sales.* — Borzacchi editore, Trieste, 1951, pagg. 182, L. 700.

Recentemente l'episodio di Zurigo, che risale al febbraio 1917 e non è azzardato considerare il più brillante nella storia della guerra segreta, venne rievocato nel film « Senza bandiera » ma con veridicità storica alquanto svisata dalle esigenze spettacolari che richiedono sempre lo stile romanzato.

Nell'opera del Sales, la narrazione vera e propria delle vicende dell'azione che condussero alla violazione della cassaforte del « Marine Evidenzbureau », è contenuta nell'ultima parte e precisamente nelle pagine del diario di un oscuro triestino che effettuò materialmente il colpo, mentre i due terzi del volume, dopo un esauriente commento introduttivo, trattano l'argomento del servizio segreto sotto un aspetto polemico più che narrativo.

Infatti, dopo aver letto il libro, il lettore deve necessariamente concludere che lo spirito che ha spinto l'A. alla sua pubblicazione è fondato ed è determinato soprattutto da un vivo, spiccato senso polemico più che dallo scopo semplice della narrazione delle vicende storiche che si riferiscono all'opera. Senso polemico che è il frutto di una energica reazione sostenuta da grande amor patrio che vuole sia posta in giusta luce l'opera infaticabile e brillante delle nostre Forze Armate in una guerra la cui radiosa vittoria, in gran parte se non in misura prevalente dovuta all'Italia, ci è stata contrastata in ogni senso e quindi anche nel servizio segreto, dai nostri ex alleati che se la sono attribuita in pieno. Di qui la interminabile teoria di pubblicazioni sulla guerra occulta nei paesi ex alleati, specie Francia ed Inghilterra, scritte spesso da incompetenti, materiate di notizie in grandissima parte volutamente svisate e contorte, prive comunque di una realtà storica, quando addirittura non sono cervelloticamente create « ex novo » dal parto di una fantasia bizzarra e spesso interessata al basso guadagno economico. Questa letteratura, fiorita subito dopo la prima guerra mondiale, è stata l'unica fonte di notizie del genere date in pasto all'opinione pubblica mondiale, la quale logicamente ha dovuto da esse desumere che l'attività della guerra segreta era stata una prerogativa particolare degli eserciti ex alleati e nemici, per cui in primo luogo il « Secret Service » ed il « Deuxième Bureau » erano gli elementi che avevano operato in quella guerra clandestina che tanta parte ha avuto nella vittoria finale. E non basta. Il

capo del servizio segreto austro-ungarico, Gen. Ronge, pubblicando la sua opera « Spionaggio » che ha avuto la fortuna di una vastissima diffusione, ha concorso a formare nei popoli la convinzione che anche dall'altra parte era attiva, intelligente, eroica la guerra segreta, pur trattandosi di un'opera, la sua, ben lungi dall'essere coscienziosamente veritiera, infarcita di errori e di auto-esaltazioni e cosparsa di molte lacune. Così l'Italia era apparsa fuori di questa vasta febbrile attività bellica tanto importante per la condotta delle operazioni e di così grande valore nell'economia generale della guerra, quasi si fosse trattato di una povera ingenua nazione non all'altezza di disimpegnare compiti che richiedevano intelligenza, valore e sacrificio. Aggiungasi, cosa veramente incredibile, che i nostri capi del servizio segreto, con il loro ostinato silenzio, se pur generato da un alto senso di dignità e disprezzo, hanno dato modo ai falsi propagandisti di operare a loro perfetto agio rendendo più evidente l'assenteismo del nostro paese dall'attività della guerra segreta, ed avvalorando così la propaganda straniera. Nel 1937, il Gen. Odoardo Marchetti scrisse un opuscolo (che però aveva carattere strettamente tecnico ed al quale non fu data alcuna pubblicità) in cui era rievocata l'azione del servizio segreto italiano che, da uno stato iniziale assai modesto, aveva raggiunto, alla fine della guerra 1915-18, grazie alla genialità ed all'audacia del nostro spirito, una efficienza ed una vitalità da destare invidia nelle organizzazioni similari degli altri eserciti, ma ormai le masse si erano abituate all'idea dell'assenteismo dell'Italia dalla guerra segreta e la tardiva pubblicazione non potè mutarne l'opinione.

L'A., nel corso della sua opera, prende in esame le pubblicazioni di vari scrittori esteri che hanno praticato questo genere di letteratura mettendo in evidenza l'incompetenza, gli errori, le deviazioni dalla verità, la partigianeria e soprattutto l'estrema leggerezza con cui hanno affrontato argomenti importanti risolvendoli con larga partecipazione di rocamboleschi racconti. Così, parlando ancora del Ronge, dopo aver riprovato l'esaltazione che egli fa di volgarissimi traditori italiani e le poco riverenti espressioni usate nei confronti dei nostri grandi martiri irredenti, rileva la falsità completa della sua rievocazione del colpo di Zurigo in cui inventa circostanze, fatti e nomi e cambia perfino l'identità della persona del Console italiano di quella città! Da ciò ritiene giustamente di poter azzardare l'ipotesi della poca fondatezza di tutta la sua opera.

Nella seconda parte del suo libro, il Sales narra alcune attività svolte dai servizi segreti dei vari eserciti stranieri.

Infine la terza parte del libro tratta del colpo di Zurigo così come è effettivamente avvenuto, riportandosi ai precedenti che risalgono al maggio del 1915 in cui « l'Ufficio di descrizione costiera di Trieste » che poi altro non era che il « Marine Evidenzbureau » veniva trasportato a Zurigo. Questo era retto dal Capitano di Fregata Mayer che fra i suoi stretti collaboratori aveva alcuni italiani traditori ingaggiati al servizio dell'Austria-Ungheria; mediante la sinistra collaborazione di questi delinquenti, tale ufficio era riuscito a compiere in Italia varie operazioni terroristiche, tra cui la esplosione di alcuni vagoni di munizioni a Spezia, la distruzone della « Leonardo da Vinci » a Taranto ed era in procinto di fare eseguire l'attentato alle due corazzate italiane « Giulio Cesare » e « Conte di Cavour » che dovevano saltare rispettivamente il 5 e il 12 marzo 1917. Ma il controspionaggio italiano non dormiva ed era riuscito ad affiancare alle vere spie al servizio degli

Imperi centrali, delle false spie la cui azione portò all'arresto di alcuni di questi traditori, fra cui un certo Larese che aveva addirittura adottato la cittadinanza austriaca. Scoperta l'attività spionistica di Zurigo ai nostri danni, il IV Reparto della Marina Italiana inviò una sezione a Berna con a capo il Capitano di Corvetta Barone Pompeo Aloisi con le funzioni ufficiali di primo cancelliere della Regia Legazione di Berna. Tale sezione decise di effettuare lo scassinamento della cassaforte del « Marine Evidenzbureau » austro-ungarico. Assunta, sotto stretta sorveglianza, la doppia spia avvocato Livio Bini ritenuto, quale uomo di fiducia del Capitano Mayer, di valido aiuto, si stabilì affidare l'esecuzione materiale dell'azione ad un delinquente pratico di scassinaggio di casseforti e la scelta cadde su certo Papini. Costui venne da Livorno ma ben presto, spaventato dalla temerarietà dell'impresa, se ne tornò in Italia. In seguito a ricerche personali del Barone Aloisi, venne individuato l'operaio meccanico triestino Remigio Bronzin il quale, appassionato irredentista, accettò l'incarico con entusiasmo rifiutando ogni compenso e rivendicando soltanto l'onore di servire la Patria.

L'A. lascia quindi la descrizione dell'azione, nella sua preparazione accurata, metodica ed intelligente e nella sua arditissima esecuzione, alle modeste pagine del diario di Remigio Bronzin il quale nella sua prosa semplice, senza pretese, inizia il racconto dal momento in cui a Milano venne interpellato dal Questore di quella città circa la sua partecipazione all'esecuzione del colpo progettato, e via via affida alle pagine giornaliere del suo diario la descrizione della sua partenza dall'Italia assieme all'ing. Cappelletti, la conoscenza della spia Bini, la fabbricazione delle chiavi false per il cancello e per la porta del Consolato austro-ungarico e le numerose movimentate prove di tali chiavi, i sospetti sul traditore Bini, il ritorno all'azione del pregiudicato scassinatore Papini, ed infine, la notte del 25 febbraio descrive con commovente modestia l'audacissima azione dello scassinamento della cassaforte mediante la fiamma ossidrica, in mezzo alla esalazione di un gas venefico che si sprigiona dalle pareti violate della cassa d'acciaio ed il trafugamento dei documenti che vengono racchiusi in alcune valigie.

Come è noto, l'importanza di quei documenti fu tale che venne, mediante questi, stroncata definitivamente la potente organizzazione del « Marine Evidenzbureau » e furono impediti imminenti gravissimi crimini fra cui l'attentato alle due citate corazzate italiane.

Degno di rilievo il fatto che l'oscuro ed eroico triestino Remigio Bronzin non ebbe neppure una decorazione!

F. Runcini

The letters of private Wheeler 1809-1828 (« Le lettere del soldato Wheeler ») annotate e presentate da *B.H. Liddell Hart*. — Michael Joseph editore, Londra 1951, pagg. 286, prezzo 18 scellini.

Delle lettere che si conservano vive dopo centotrent'anni debbono avere una bella vitalità intrinseca. E le lettere del soldato Wheeler dimostrano di averla: i suoi diciannove anni di servizio l'hanno portato nella spedizione di

Walcheren, nella campagna spagnuola contro Napoleone, sul campo di Waterloo, a Parigi, a Gibilterra, a Malta, a Corfù. Durante questi diciannove anni il Wheeler, prima soldato poi sergente, ha scritto molte lettere alla famiglia, con un gusto per il ricordo, l'aneddoto, un po' come oggi uno prenderebbe delle istantanee per un album. Tornato a casa ne ha raccolte e ordinate centoventicinque, che, con le note intelligenti di Liddell Hart, formano questo volume.

Dotato di una certa cultura, non sufficiente ad impedirgli errori d'ortografia ma tale da permettergli di apprezzare le bellezze artistiche e naturali che i suoi viaggi gli pongono sott'occhio, e provvisto di una dose di *humour* che gli suggerisce spesso osservazioni acute e divertenti, il buon Wheeler non è, avvertiamo subito, un intellettuale vestito da soldato. Non è il filosofeggiante De Vigny, non è il fantasioso Stendhal ufficiale dei Dragoni. Wheeler è un soldato, poi sergente, che ha anche gli occhi acuti e curiosi per osservare, e la mano facile per scrivere, ma non costruisce castelli, nè fantastici nè moralizzanti, sul terreno delle sue impressioni, non ci dà le « variazioni sul tema ». E per questo è, specie come documento, molto più interessante. Quel suo raccontare semplice, immediato, senza pretese, ci fa persino dimenticare ch'egli era, indubbiamente, molto più intelligente della media dei suoi commilitoni; e ci fa l'effetto d'aver fermato un qualsiasi soldato inglese d'allora, inguainato nella sua giubba rossa, presso il campo di Waterloo, e d'interrogarlo semplicemente sulla gran battaglia, la campagna in corso e quelle passate, o soltanto sulla vita di guerra e di pace del soldato di quei tempi, quando la disciplina era imposta a suon di frustate, ed i comandanti di truppa punivano anche, non molto raramente, con la morte.

Non esistendo praticamente controllo sui comandanti di reggimento, ognun d'essi aveva una libertà quasi illimitata nel sistema disciplinare e di comando; e c'erano dei comandanti ch'erano gli aguzzini dei loro soldati, ed altri ch'erano come dei padri e dividevano col soldato i pericoli, gli sports, i divertimenti; è superfluo aggiungere che questi ultimi erano quelli che avevano i migliori reggimenti, e ottenevano con una parola ciò che agli altri non riusciva con cento frustate.

Durante le campagne le truppe vivevano sotto la tenda, o, più spesso, acquartierate nelle case dei civili, sempre cordiali ed amichevoli, non si sa quanto spontaneamente, coi soldati; Spagnoli e Spagnole si gettarono a baciare i soldati britannici al loro ingresso in Madrid; per le ragazze va bene, sospira il Wheeler, ma gli uomini! fra l'altro, data la loro cucina a base di aglio e i loro mustacchi, dava l'impressione di avere strofinata sulla faccia una spazzola piena di sudiciume. Dopo Waterloo, contrariamente a quanto verrebbe da pensare, fra soldati di S.M. Britannica ed ex sudditi dell'Imperatore Napoleone, fiorì subito il migliore accordo: « a Cambrai (il 25 giugno 1815, una settimana dopo Waterloo) noi fummo ricevuti come al solito con evviva dagli abitanti, molti dei quali, dimentichi di lavarsi, avevano ancora sulle labbra la polvere da sparo, rimasta loro da quando, sparandoci addosso dall'alto delle mura, strappavan le cartucce coi denti ».

Inconveniente, questo, che oggi non succede più, chè le nostre armi rapide a retrocarica non lasciano così compromettenti testimonianze.

Wheeler ci vede chiaro; comunque, come tutti i veri soldati, che uccidono solo in guerra, senza odio, con distacco professionale, è pronto a fare la pace. Va a spasso per Parigi come i suoi compatrioti di centotrent'anni dopo, come

loro ammira il Louvre, prende le sbronze, guarda le ragazze, si sente smisuratamente orgoglioso nella sua uniforme di vincitore, e, come loro, a differenza dei Prussiani, porta questo orgoglio con una buona dose di dignità, senza sbatterlo troppo in faccia alla gente.

E' un orgoglio, del resto, che non gli impedisce di apprezzare i pregi dei « forestieri », che non si ubriacano regolarmente ad ogni festa. Come i suoi colleghi del secolo XX ammiravano Rommel, così Wheeler e i suoi ammiravano Napoleone, che viene sempre chiamato l'Imperatore, il Grande, e ridevano di quel Luigi XVIII imbelle e grassoccio, che tornava dietro le baionette straniere e non aveva ritegno a ricordare il suo sbarco con lapidi e ridicolezze quali l'orma d'ottone posta sul molo a Calais, nel punto dove il suo piede flaccido aveva toccato dopo la lunga attesa il suolo di Francia.

A Gibilterra, a Malta, nelle Isole Ionie seguiamo volentieri il nostro, che ormai s'è fatto amico, e l'attenzione non langue mai, chè ora è un aneddoto, ora è un costume nuovo ch'egli va notando, ora è la storia stessa che ci passa accanto, e ne sentiamo quasi l'ala sfiorarci il volto, come quando il brigantino di Lord Byron, con a bordo le spoglie del poeta caduto a Missolungi, incrocia il trasporto « Vittoria », su cui è il Wheeler, all'uscita del porto di Corfù ; e un greco, battendosi il petto, con l'anima agli occhi, esclama che il poeta morto vivrà per sempre nei cuori degli Elleni.

Il tutto, sempre, senza un'oncia di retorica fino all'ultima lettera, che annuncia il ritorno a casa. « I partitolari di questo viaggio — conclude — potrò raccontarveli a voce, al di sopra di un boccale di birra ». E, giudicando da quel che abbiamo letto nelle lettere, ci dispiace di non essere stati lì ad ascoltarlo.

A. Mondini

X.IX 7544

O.V.R.A. - Fascismo - Antifascismo. - *Guido Leto*. — Cappelli editore, Rocca S. Casciano, 1952, pagg. 253, L. 950.

Il discorrere con calma, evitando frasi vivaci e parole acrimoniose, suffragando le varie asserzioni con dati, con notizie, con ricordi di circostanze note o facilmente controllabili, è il modo migliore per riuscire efficaci e convincenti. Sempre, si intende, quando chi ascolta o legge non sia cocciutamente disposto a negare anche la più evidente verità perchè animato da caparbia prevenzione o da spirito irreduttibilmente fazioso.

Guido Leto nel vergare questa sua opera si è attenuto a tale metodo. Proponendosi, come dichiara, di evitare esaltazioni ed aprioristiche condanne, volendo offrire un contributo imparziale alla valutazione degli avvenimenti svoltisi in Italia dal 1922 al 1943, ha riassunto fatti e situazioni mantenendo una inalterabile serenità che permette al lettore ampia facolta di appropriate conclusioni. Egli stesso aggiunge di non voler fare della « storia » ; di limitarsi quindi ad una semplice narrazione priva di drammaticità e di carattere polemico, spassionata e rigorosamente apolitica. E tutto questo solo in parte è vero. Perchè sì : la narrazione è semplice, suasiva, tanto che scorrendo le pagine del libro si ha quasi l'impressione di trovarsi in una cordiale cerchia di amici ad ascoltare il tranquillo eloquio che uno di essi svolge. Ma la drammaticità scaturisce dalla natura del rac-

conto; e tutti, credo, debbono avvertire un profondo turbamento riandando ad epoche e risuscitando passioni che hanno lasciato nell'animo delusioni, risentimento, rammarico.

Oggi, quando si vocifera di « nostalgie », ritengo ogni rimpianto impossibile se si apprende che fummo per così lungo tempo governati da un uomo, indubbiamente superiore ma estroso e tarato da gravi debolezze morali (...« dalla severità alla generosità era un'altalena dal moto irregolare »...), sempre irresoluto ed indeciso nonostante l'opposto concetto che ne traevano le folle (...« dà ragione anche al suo barbiere se è l'ultimo a parlargli »...), incapace e riluttante, ad onta degli atteggiamenti in pubblico, di nette risoluzioni e delle relative responsabilità (...« un fondo di timidezza nel suo carattere quasi sempre vinceva il senso del dovere »...). Certamente il più sicuro farmaco sta nel conoscere i mille pettegolezzi, i piccoli retroscena, i sotterfugi, le conventicole cui davano luogo ambizioni e desideri smodati, invidie ed avidità dei molti che il regime tollerò; anche quando degli alti uffici, non sempre a giusto titolo raggiunti, si valevano per scopi ed interessi personali. Non si disconoscono i successi conseguiti; e, ripeto, questa equanimità è appunto pregio precipuo del libro. Così non si nega che le masse operaie traevano benefici materiali dalla politica sindacale, che le condizioni economiche generali erano in costante via di ascesa, che la piaga della disoccupazione veniva lentamente eliminata, che le provvidenze assistenziali prendevano sempre maggiore sviluppo. Non si nega neppure l'adesione fervida all'impresa etiopica data spontaneamente dal popolo ed il senso di soddisfazione per la conclusione della campagna così largamente sentito da determinare una concordia di spiriti mai verificatasi in Italia. Però il non aver approfittato di questa fortunata circostanza per restituire al Paese le libertà fondamentali e la normalizzazione costituzionale, il non essere giunti a contenere gli appetiti illeciti di alcuni fra i più rappresentativi uomini proclamatisi indebitamente artefici della vittoria, il non aver saputo resistere alle pressioni contrastanti ogni proposito di distensione politica, queste sì, sono colpe gravi; colpe che annullano ogni altra benemerenza perchè motivo a risentimenti, a rivendicazioni, a contrasti che affioreranno generando vampe di odio proprio quando più sarà necessaria una salda unità di cuori ed una convinta fermezza di propositi. Sono gli errori che ci hanno avviati verso la tragedia.

Ma fascismo e antifascismo rappresentano l'ambiente nel quale ha agito la polizia di Stato contrassegnata con il nome O.V.R.A.. Intorno ad essa si addensarono leggende ed accuse; ma le esagerazioni, secondo il Leto, derivarono in gran parte dal moltiplicarsi di organi informativi con varia dipendenza — disordine che in certi momenti fu caratterizzato da una ventina di diverse pseudo polizie — e dalla qualità di appartenenti ad essa che molti informatori vantavano per darsi importanza o addirittura per compiere illecite azioni.

In realtà il nome O.V.R.A. scaturì da una facezia. Il prefetto di Genova, Arturo Bocchini, nominato Capo della polizia subito dopo l'attentato dell'anarchico Lucetti perpetrato il 9 settembre 1926 sul Piazzale di Porta Pia mentre Mussolini vi transitava in automobile, si accinse a riformare la Direzione Generale della P.S. e le Questure per dare loro attrezzatura moderna e rispondente ai bisogni tecnici del momento. Bocchini decise di organizzare qualche cosa di nuovo e di agile e creò, verso la fine del 1927, un « Ispettorato Speciale di Polizia » autonomo: quattro o cinque funzionari ed una ventina

di agenti con sede, opportunamente mascherata, a Milano. L'efficacia del provvedimento indusse presto a formare altri Ispettorati, tanto da estendere a tutto il territorio un controllo tentatocolare... come una piovra ». E Mussolini, nel rivedere il comunicato alla stampa, corresse il termine « Ispettorato... ecc. » in quello di « Piovra » o, meglio, « O.V.R.A. » che, facile profezia, avrebbe certamente ingenerato curiosità, timore, senso di inafferrabile sorveglianza e di onnipotenza. Un altro piccolo « bluff » dunque! Tanto più, sempre per opporsi alle leggende, quando si sappia che in 17 anni di attività questa polizia di Stato complessivamente annoverò ottanta funzionari e circa seicento agenti.

Eppure nulla sfuggiva alla sua attenzione ed alla indagine minuziosa. Nulla riusciva a passare inosservato. Bocchini, prima e dopo la sua morte Senise e poi ancora Chierici, nei giornalieri rapporti, sempre, con sincerità, tennero scrupolosamente informato Mussolini su quanto accadeva; nulla tacendogli, anche se spiacevole o... imbarazzante a riferirsi. Cade dunque la credenza secondo cui il Dittatore non abbia in tempo provveduto perchè all'oscuro o ingannato sul vero stato delle cose all'interno ed all'estero. No, egli tutto sapeva. Ma così, come era stato incapace di cogliere il momento propizio per dare all'Italia assetto definitivo, così non seppe agire per troncare le infinite cause di disagio e di dissoluzione che ne allontanavano l'acquiescenza e la convinzione delle folle. Molti avevano creduto in lui attratti da un sogno troppo seducente. Molti altri, purtroppo, lo avevano seguito soggiacendo ad una mortificante assenza di dignità e di coraggio. E leggendo queste pagine potrebbero riconoscere se stessi e sentire nell'animo l'amara rampogna.

Non mancò tuttavia chi fu capace di ribellarsi alle manifestazioni spesse volte strampalate di Mussolini: citiamo le dimissioni date e coraggiosamente mantenute dal generale Di Giorgio allorchè, quale Ministro della Guerra, venne sconfessato in Senato sull'ordinamento dell'Esercito da lui proposto. Ed è gradito ricordare così che uno dei rari gesti di carattere sia stato offerto da un Soldato.

R. Cacciò

Notizie

ITALIA

Produzione e utilizzazione del metano in Italia.

L'utilizzazione del metano in Italia risale al 1924, anno in cui vennero prodotti e consumati, per usi industriali e domestici, nonchè per consumi interni di miniera, 6.700.000 m³ di gas. La produzione rimase pressochè stabile fin verso il 1930, poi salì sui 12-13 milioni di m³ annui. A partire dal 1937 si ebbe un sensibile incremento sino ad arrivare a 54.989.000 m³ nel 1943. Dopo un breve regresso ebbe inizio la ripresa, cui dettero impulso fortissimo i nuovi impianti di Lodi, Cortemaggiore e Ripalta. Nel 1947 si ebbe una produzione di 98.680.000 m³: nel 1950 si era a 505.385.000; per il 1951 (valutazione provvisoria) si sono raggiunti i 960.000.000 m³ circa.

L'uso del metano per trazione è cominciato nel 1936: nel 1950 sono stati consumati per tale destinazione 80.144.000 m³ e nel 1° semestre del 1951, 51.053.000 m³.

(*Ingegneria Ferroviaria*, aprile 1952)

GRAN BRETAGNA

Aeroplano merci gigante.

Il Ministero britannico dei rifornimenti ha ordinato la costruzione di un nuovo velivolo per merci capace di trasportare 20 t. di carico e di atterrare su una pista lunga 900 m. Si tratta di un perfezionamento dell'« Universal Freighter », apparecchio a due piani con un'apertura alare di 48,6 m., pesante sulle 45 t. Questo velivolo avrebbe dovuto trasportare 90 passeggeri, ma la sua costruzione venne sospesa e solo ora il prototipo è sottoposto alle prove finali. Il « Mark II Universal Freighter », avrà una velocità di crociera di 362 km/ora.

(*Ingegneria Ferroviaria*, aprile 1952)

Vernice a prova di fuoco.

E' stata posta sul mercato, in Inghilterra, una vernice a prova di fuoco, chiamata « Refrac », che può resistere a temperature di 1000 C°. Essa verrà usata, tra l'altro, per proteggere le piste di atterraggio dai getti di gas degli aerei a reazione.

La « Refrac », che viene fornita in vari colori, può essere applicata su qualsiasi superficie pulita e asciutta e si asciuga in poche ore.

(*Ingegneria Ferroviaria*, aprile 1952)

STATI UNITI

Rifornimenti delle truppe americane.

Latte in scatola.

Gli S.U.A. invieranno alle loro truppe d'oltremare latte in scatola che, in virtù di un nuovo processo di condensazione, sarà fresco come se fosse appena munto.

Il latte è messo in scatola nè condensato nè evaporato e si conserva fresco per sei mesi senza richiedere l'uso di ghiacciaia.

Il metodo consiste nel far passare direttamente il latte dalla mucca nella scatola senza esporlo mai all'aria. L'operazione si effettua in un ambiente di vapore esente da bacteri essendo sottoposto per brevissimo istante ad un fortissimo calore.

Latte congelato.

Il latte era uno degli alimenti che non si era ancora riusciti a conservare, mediante il freddo, con tutto il suo profumo e il suo potere nutritivo. Oggi è cosa fatta.

Si tratta soltanto di scaldarlo fino a 155° per 30 minuti o fino a 170° per 1 minuto per renderlo omogeneo e concentrarlo a 1/3 del suo volume; in seguito lo si congela in flaconi che possono essere conservati per due settimane in una ghiacciaia ordinaria o per 8 settimane a —10°.

Sgelato e diluito con acqua pura, ha il sapore del latte fresco. Il latte congelato non è ancora in vendita sul mercato, ma lo sarà presto e pare che i servizi di vettovagliamento dell'esercito siano molto interessati alla questione.

(*Revue Militaire Suisse*, maggio 1952)

La "macchina da scrivere volante"

La « Potter Instrument Company » ha costruito una macchina scrivente, chiamata « flying typerwriter », completamente nuova come concezione e che si presta a molteplici usi.

Essa può, infatti, essere adoperata sia come calcolatrice numerica sia come telestampante, in quanto può decifrare informazioni in codice trasmesse da radiocollegamenti a banda stretta e da linee telefoniche o telegrafiche, oppure fornitele per mezzo di nastri magnetici. La sua straordinaria velocità — cinque righe complete al secondo — dipende dal fatto che la « flying typerwiter » stampa una riga intera alla volta, e non carattere per carattere, come avviene nelle macchine comuni.

Ciò è reso possibile da un'originale ruota stampante, azionata alle alte velocità richieste nelle calcolatrici elettroniche, e da un sistema di manipolazione dei dati capace di un ritmo di quattromila parole al minuto.

Mentre la ruota compie un primo mezzo giro, viene stampata una riga intera di 80 caratteri, e durante il mezzo giro seguente il sistema di controllo prepara la riga che segue e fa muovere contemporaneamente il rullo di carta.

Anche come calcolatrice la nuova macchina possiede una grandissima capacità.

Malgrado le sue limitate dimensioni paragonabili a quella di una spinetta, essa può sostituire infatti una gigantesca calcolatrice elettronica grande quanto un'intera stanza

E' inoltre interessante il fatto che la « flying typerwriter » è la prima macchina di questo genere che può fare a meno del sistema delle schede perforate, in quanto può scrivere direttamente i numeri del risultato.

Il suo funzionamento è tutto basato su impulsi elettrici i quali, passando attraverso un labirinto di fotocellule e di tubi e di circuiti elettronici, vengono analizzati e manipolati in modo opportuno, sia per i calcoli numerici sia per la trascrizione di testi in codice.

(*Notiziario Collegamenti*, 1952, n. 20)

SVIZZERA

Razzo contraerei.

In Svizzera è stato allestito un nuovo razzo contraerei — l'*Oerlikon* — per la difesa contro bombardieri di alta quota. Il razzo, lungo all'incirca 5 m., può raggiungere un'altezza di 23.000 m. circa.

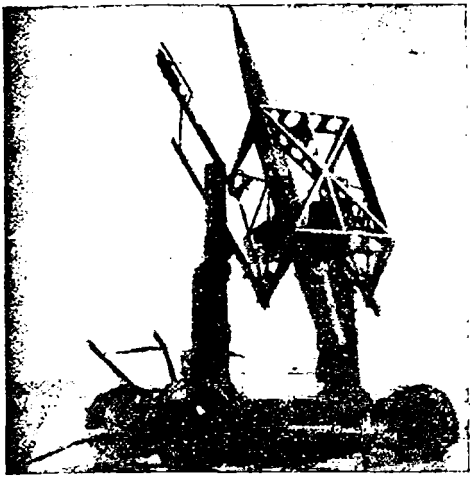


Fig. 1.

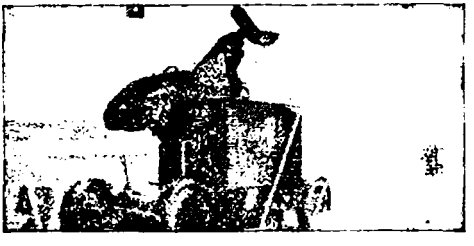


Fig. 2.

(*Military Review*, aprile 1952)

La fig. 1 mostra il lanciarazzo e la fig. 2 il quadro di controllo e l'attrezzatura radar.

UNGHERIA

Nuovo dispositivo per risparmiare benzina.

In Ungheria è stato brevettato un nuovo dispositivo che, applicato al carburatore di qualsiasi tipo di autoveicoli, farebbe risparmiare dal 15 al 40 % di benzina senza ridurre la prestazione del veicolo. Il dispositivo riduce o interrompe del tutto, automaticamente, l'alimentazione di benzina quando si riduce il carico sul motore, quando si applica il freno o quando si marcia in discesa. Una lampada sul cruscotto brilla tanto più intensamente quanto meno si consuma di benzina e si spegne quando non si ha alcun risparmio.

(*Ingegneria Ferroviaria*, aprile 1952)

Varie

SOMMARI DI RIVISTE

L'UNIVERSO
Maggio-giugno 1952.

A. Giannini: *Il problema del Baltico*; G. La Rosa: *La funzione logistica del sud-est europeo nella 2ª guerra mondiale*; G. N. Fenin: *New York, sfinge moderna*; D. Luigi Zoppetti: *La frana che interruppe il Sempione*; E. Cristani Castaldi: *La vita a Basile nel Volture*; S. Zavatti: *Le regioni Polari Artiche*; V. Langella: *Il nuovo concetto di confine marittimo visto in rapporto all'Italia*; A. K. Vlora: *La Puglia e i suoi problemi*; Rubriche varie.

GIORNALE DI MEDICINA MILITARE
Marzo-aprile 1952.

V. Puntoni: *Gli effetti sociali dell'invecchiamento della popolazione*; G. Gozzo: *Sul trattamento chirurgico radicale delle cisti e fistole sacrococcigee*; Alberghina e Ciciani: *Sul potere disinfettante del cloruro di alchil-dimetil-bensil-ammonio*; L. Curatolo: *La neutralizzazione venefica dei barbiturici*; U. Reitano: *Valutazione medico-legale di neoplasie maligne*; G. Carrà: *Considerazioni medico-legali sulla popia*; Rubriche varie.

RIVISTA MARITTIMA
Giugno 1952.

U.S.: *La battaglia di Pantelleria*; A. Jachino: *Rileggendo il Cunningham* (II); G. Montefinale: *Il radar e le regole sugli abbordi in mare*; P. Milo di Villagrazia: *Un sottomarino tascabile per ricerche oceaniche*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA
Aprile 1952.

L. Campora: *Dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione della geografia*; L. Candela: *La politica legislativa aeronautica Italiana dall'entrata nella seconda guerra mondiale al Patto del Nord Atlantico*; A. Cerutti: *38° parallelo e dintorni*; o. ch.: *La carta di salvataggio*; S. Scaroni: *Contributo italiano all'aviazione cinese*; G. Spatuzza: *Accademie senza Accademia*; G. Zizzi: *Elementi organizzativi di una aeronautica militare*; Rubriche varie.

Maggio 1952.

F. Affronti: *L'atmosfera terrestre*; L. Candela: *Politica legislativa aeronautica italiana, ecc.* (continuazione); G. Ferrari: *I radiosentieri*; F. Pierotti: *I centri addestramento al volo*; C. Timbretti: *Qualche considerazione sul riordinamento del personale dell'aeronautica militare*; R. Vannutalli: *Estimo dei materiali aeronautici*; Rubriche varie.

Bibliografia

Opere introdotte nella Biblioteca d'Artiglieria e Genio

CHURCHILL W.: *La seconda guerra mondiale.* — Vol. 2°, parte V. Roma, Mondadori.
GUDERIAN H.: *Così non si difende l'Europa.* — Roma, Casa Editrice « L'Arnia ».
CAMPINI D.: *Eroismo e miserie a El Alamein.* — Milano, Studio Edit. P. G.
RUSSEL B.: *I principi della matematica.* — Milano, Longanesi.
RINTELEN E.: *Mussolini l'alleato.* — Roma, Corso.
SPAMPANATO B.: *Contromemoriale.* — Milano, Organizzazione Edit. « Illustrato ».
SCHACKNE: Il mondo del petrolio. — Verona, Mondadori.
TESSAROTTO M.: *Saldatura e chiodatura.* — Milano, Hoepli.
SIRASSNER A.: *Telai ad un piano.* — Roma, Studio Edit. Istituti Universitari.
CAIOLI L.: *Tecnologia della perforazione.* — Milano, Hoepli.
BONNFIGLIO M.: *La combustione a nafta.* — Torino, Viglongo.
PIRELLI A.: *La Pirelli - Vita di una azienda industriale.* — Milano.
BIGNARDELI O.: *La navigazione stimata costiera e radiogoniometrica nella pratica di bordo.* — Firenze, Marzocco.
JACOT L.: *L'Universo in cammino.* — Torino S.A.T.E.T.
ARMELLINI G.: *I fondamenti scientifici dell'astronomia.* — Milano, Hoepli.
RICCI L.: *Documenti di architettura: Porte.* — Milano, Vallardi.
ANGELI R.: *Documenti di architettura: Edifici industriali.* — Milano, Vallardi.
BIAGGI e LUCCHI: *Documenti di architettura: Finestre.* — Milano, Vallardi.
BRAGA, CASATI e LUCCHI: *Documenti di architettura: Serramenti.* — Milano, Vallardi.
CAMPANINI R.: *Documenti di architettura: Edifici sportivi.* — Milano. Vallardi.
CAMPANINI R.: *Documenti di architettura: Scuole.* — Milano, Vallardi.
CAMPANINI R.: *Documenti di architettura: Edifici trasporti.* — Milano, Vallardi.
CHIERICI e RICCARDI: *Documenti di architetturaa Alberghi.* — Milano, Vallardi.
BRAGA e CASATI: *Documenti di architettura: Negozi.* — Milano, Vallardi.
CASSI e RAMELLI: *Documenti di architettura: Case.* — Milano, Vallardi.
VILLA C.: *Documenti di architettura: Coperture.* — Milano, Vallardi.
RICCI L.: *Documenti di architettura: Ville.* — Milano, Vallardi.
BRAGA e ORLANDI: *Documenti di architettura: Scuole.* — Milano, Vallardi.
MELONI G.: *L'industria dell'Alcole. Alcolometria.* Vol. 1°. — Milano, Hoepli.
PUGNO G.M.: *Teoria dell'ellisse di elasticità.* — Torino, Lattes.
PAYNE R.: *Mao Tse Tung.* — Milano, Garzanti.
CARBONI G.: *Più che il dovere.* — Roma, Danesi.
BUSCEMA G.: *Pavimentazioni stradali.* — Milano. Hoepli.
ROMAGNOLI G.E. e DE MARCHI C.L.: *Il vetro e i suoi difetti di fabbricazione.* — Milano, Hoepli.
DOLSA C. e VIALAGA C.: *Pompe iniezione ed iniettori.* — Torino, Stamperia Artistica Nazionale.
STELLA M.: *Trattato di fonderia.* — Milano, Hoepli.
DE AMENTI G.: *Le installazioni elettriche.* — Milano, Hoepli.

ANNO VIII AGOSTO-SETTEMBRE 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNABÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Gen. di div. PIETRO STEINER: Ordinamento dell'Arma del genio 921

Gen. di C.A. FRANCESCO ROSSI: In margine alla campagna tunisina (novembre 1942-maggio 1943) 928

Magg. degli alpini ETTORE FORMENTO: Cooperazione alpini - artiglieria - genio nell'ambito della brigata alpina 955

Gen. di div. GINO BOCCIA: L'impiego dell'artiglieria nella difesa su ampie fronti 965

Gen. col. del genio NATALE IANNONE: Note sugli ostacoli antiaviosbarchi 987

Gen. di brig. ETTORE MUSCO: Armi, o Servizi, genio e collegamenti? 1001

Col. degli alpini ANTONIO SALTINI: Manovra ritardatrice. (Note in margine ad una esercitazione coi quadri) 1006

Col. d'art. (S.Te.M.) EDMONDO TATTI: I trattori d'artiglieria . 1014

Col. commiss. GAETANO LA ROSA: Economia, concetto diffuso nell'arte della guerra 1030

Prof. Ing. GIUSEPPE STELLINGWERFF: Il problema dell'energia (Dopo il Convegno di Latina sul metano e sulle forze endogene) . 1044

LETTERE AL DIRETTORE

Armi o Servizi il genio e i collegamenti: Col. del genio FRANCO GONELLA 1053

Sempre a proposito dello « Staff College »: Magg. d'art. ALBERTO LI GOBBI 1060

Trasporti urbani e difesa nazionale: Ing. GIUSEPPE STELLINGWERFF 1062

SPECOLA

Orizzonti - Panorama - *Gamma* 1063

RECENSIONI

Pagina

Eroi d'Italia fra Ladoga e Mar Nero - ARCHIMEDE PALAZZO . . . 1066

I montagnini (settant'anni di storia). A cura del Comitato per il monumento all'artiglieria da montagna 1067

Mussolini l'alleato - ENNO VON RINTELEN 1068

Il romanzo di un Re. (Le memorie del Duca di Windsor) . . . 1070

Le Grand Cirque - PIERRE CLOSTERMANN 1072

L'immunità giurisdizionale degli organi stranieri - MARIO MIELI . 1074

Dizionario italiano-inglese - Ten. col. AMEDEO BELLINI . . . 1075

DA RIVISTE E GIORNALI

La guerra con i mezzi corazzati ed il suo avvenire - WEHRWISSENSCHFTLICHE RUNDSCHAU 1076

Carrelli a cingolo per aerei - WEHRWISSENSCHAFTLICHE RUNDSCHAU . 1078

Tramonto del pilota da caccia - TIME 1079

VARIE

Concorso a premio per uno studio sulla comunità difensiva europea . 1081

Sommari di Riviste 1081

ERRATA CORRIGE

Fascicolo di luglio u.s., pag. 834, riga 6: dopo la parola *tecnicamente* leggi: *fondamentale e socialmente preminente: tecnicamente...*

Ordinamento dell'Arma del genio

Gen. di div. PIETRO STEINER

Nei numeri della « Rivista Militare » di questi ultimi mesi, sono comparsi vari articoli sull'ordinamento dell'Arma del genio.

Il fatto che ci si interessi del problema per metterne a fuoco gli aspetti e per delinearne qualche soluzione, è chiaro sintomo di una necessità di riforma per questa nostra Arma che, applicando a favore delle altre mezzi che la tecnica mette a disposizione, è soggetta a risentire degli sviluppi di questa e dell'importanza che questo o quel settore, col mutare dei tempi, va assumendo.

Credo necessario riassumere anche il mio punto di vista.

Potrei farlo attraverso un esame critico dei vari articoli apparsi, ma preferisco una via più diretta che, fra l'altro, mi consentirà di essere più conciso.

Agli autori degli articoli debbo essere riconoscente perchè mi hanno offerto, assieme al loro punto di vista, argomenti di meditazione. Tra tutti ce n'è uno che si scosta nettamente ed è quello del ten. col. Calò. Espone una visione molto personale dell'argomento e mi è stato necessario considerarlo come si fa in laboratorio di certi risultati di esperienze che, scostandosi molto dalla legge comune, non possono essere raffrontati con gli altri.

Gli aspetti che il problema dell'ordinamento dell'Arma del genio può presentare si riassumono in due categorie:

— separazione dei collegamenti dal genio;

— separazione del servizio lavori da quello dei reparti pionieri in genere.

La separazione dei collegamenti dal genio è cosa ormai avviata. Se non sono ancora apparse disposizioni di legge che la regolino, di fatto sussiste. Gli ufficiali continueranno a portare, per qualche tempo ancora, le stesse mostrine, ma saranno separati in campi che non avranno sovrapposizione di limiti.

So che la cosa non lascia tutti persuasi: c'è chi non vorrebbe questa separazione e c'è chi la vorrebbe limitata ad una scissione nelle scuole e nei reparti ma non nell'organo centrale.

Io penso che in ciò pesino le ragioni sentimentali. E' vero, ogni distacco fa male : a chi parte ed a chi vede partire. Forse a quest'ultimo più che al primo. Ma, quando il distacco è necessario, lo si deve sopportare serenamente in nome dell'esigenza superiore che lo ha provocato.

Non è da oggi soltanto che penso a questo problema, e a mano a mano lo approfondivo, a mano a mano ho veduto più evidente la necessità della separazione. L'impiego dei collegamenti in una zona di operazione ha assunto una fisionomia tale da richiedere una somma di cognizioni tecniche che, in tutti gli ordini della scala gerarchica, non può essere acquistata e sviluppata se non con un'applicazione che duri per tutto il servizio.

Un ufficiale che deve redigere il progetto dei collegamenti non può più procedere secondo schemi che, con lievi varianti, riflettono modeste dotazioni di materiale, e controllare poi portata e spaziature di frequenza con dati orientativi.

Un piano di collegamenti importa l'impiego di mezzi diversi — (telefonici, telegrafici, radio, facsimile) — e l'adozione di diverse provvidenze : canali via filo a frequenze vocali e a frequenze portanti su base due fili o quattro fili, canali radio h.f. o v.h.f. con emissione in fonia (modulata d'ampiezza o di frequenza) in grafia (manuale o automatica in codice Morse in onde continue oppure a spostamento di frequenza in telescrivente, ecc.). Questi mezzi e queste provvidenze, gli equipaggiamenti dei centri collegamenti possono essere scelti appropriatamente, attraverso la soluzione di problemi che richiedono cognizioni appartenenti ad una molto marcata ed aggiornatissima specializzazione.

Accenno qui di seguito ai capitoli di tecnica più importanti :

Conoscenza dei materiali. La radiotecnica, com'era trattata nei migliori libri stranieri e italiani di edizione anteriore al 1942, non permette di comprendere le modalità di funzionamento di buona parte dei materiali moderni.

Allo sviluppo della teoria e pratica della modulazione di frequenza, sono seguite le modulazioni a larga banda di tipo impulsi.

Lo studio delle microonde ha dato origine alla tecnica elettronica, in cui lo studio dei generatori ed amplificatori si basa sulla balistica dell'elettrone ; lo studio degli elementi circuitali fa particolarmente ricorso a nuove teorie della propagazione nei conduttori ; lo studio degli apparati basati sulla misura del tempo e sullo sincronizzazione (radar, ponti ad impulsi, televisione) si imposta sulla recente teoria dei cosiddetti circuiti di tempo.

Il tubo oscillografico, organo per la registrazione visiva delle informazioni, ha assunto fondamentale importanza.

Trasmissione dei segnali. Lo studio della trasmissione o propagazione dei segnali sui vari medium (troposfera, ionosfera, mezzi dielettrici e conduttori) si è ampliato fortemente dal lato teorico. Pur partendo ancora dalle equazioni di Maxwell, ha assunto un aspetto più unitario e convincente. E' oggi possibile scrivere l'equazione della portata ossia determinare le perdite di trasmissione per tutti i casi pratici.

Per i militari che impiegano reti complesse e devono organizzarle in breve tempo, la stima delle portate è di fondamentale importanza perchè costituisce il solo mezzo per progettare i complessi collegamenti che debbono funzionare in un teatro operativo.

Agli studi sulle trasmissioni si allaccia quello delle antenne. Anche per queste esistono oggi dati numerici che permettono di completare l'equazione della portata. L'ufficiale del genio non può ignorarne il comportamento, giacchè deve sapere quale, fra le antenne, regolamentari o no, è la più idonea per effettuare un dato collegamento.

Mezzi matematici occorrenti. Lo studio della tecnica delle comunicazioni elettriche richiede la conoscenza di procedimenti matematici particolari. In aggiunta al calcolo infinitesimale ed alla geometria analitica e proiettiva sono di frequente impiego: il calcolo vettoriale, per lo studio della propagazione; il calcolo operatorio per lo studio dei transitori: le funzioni di Bessel per varie applicazioni.

Coordinazione delle frequenze e dei livelli di trasmissione, integrazione delle reti, ecc..

In campo militare, i problemi della coordinazione delle frequenze, dei livelli di trasmissione, l'integrazione delle reti hanno una importanza maggiore che in campo civile.

La grande densità di emissioni radio e la necessità di dover sovente stendere un collegamento da una piccola unità ad un comando elevato, attraverso punti di commutazione in cui può cambiare anche il medium di trasmissione, mettono sul tappeto problemi d'insieme veramente ardui che si risolvono o meglio hanno un compromesso accettabile solo con una visione esatta dei numerosi fattori interessati.

Per eseguire una giusta assegnazione delle frequenze, occorre, fra l'altro:

— conoscere il meccanismo della propagazione per scegliere le frequenze più idonee;

— conoscere le frequenze spurie di emissione e quelle di maggiore suscettività di ricezione, nonchè i diagrammi di irradiazione e di ricezione delle antenne.

Per poter progettare lunghi circuiti che dalla rete tattica pos-

sano innestarsi a quella fissa retrostante e per poter eseguire l'integrazione delle reti occorre, fra l'altro, sapere:

— stimare le perdite di trasmissione lungo mezzi omogenei;

— stimare le perdite che si verificano nei punti di discontinuità fra mezzi o circuiti a costanti diverse e nei punti di commutazione;

— conoscere i dati di guadagno o di area equivalente delle antenne;

— conoscere i livelli di trasmissione e i rapporti segnale disturbo da conseguire alle estremità riceventi in relazione ai tipi di informazione da trasmettere.

Chiedo venia se mi sono dilungato un po' in queste nozioni. L'ho fatto per mostrare che in tema di collegamenti non si può più procedere con metodi da « capomastro », ma che occorre procedere con metodi da « ingegnere » e che non si possono assimilare se non attraverso molto studio ed una lunga pratica.

E' quindi la necessità di far meglio e di progredire più sicuramente che suggerisce il distacco — ed è per questo che lo si deve accettare.

L'assetto che la nuova Arma avrà può essere riassunto in breve:

Uffici collegamenti presso le G.U.. Al centro una Direzione generale dei collegamenti che riassuma in sè le funzioni tecnico-amministrative. L'Ufficio telecomunicazioni dello S.M.E. che assolverà molte delle funzioni dell'attuale Ufficio III dell'Ispettorato e l'Ufficio dell'Ispettore che avrà il compito di consulenza del capo di S.M. e funzioni ispettive presso i reparti collegamenti di tutte le Armi.

A commento ci sarebbe non poco da dire. Ma conviene procedere che la via è lunga!

Servizio lavori e reparti del genio.

A proposito del servizio lavori è necessario eliminare, non dico un errore, ma una valutazione non esatta che sovente ne viene fatta.

E' opinione corrente che il servizio negli uffici lavori porti ad acquisire cognizioni tecniche molto approfondite nel campo della ingegneria edile e dell'ingegneria stradale e che ciò stacchi l'ufficiale non solo dai reparti, ma lo allontani da quello spirito che deve informarne l'azione. E' una valutazione solo in parte esatta.

L'ufficiale nella redazione di progetti, deve affrontare problemi tecnici, ma questi di massima non sono molto gravi, e, d'altro canto, se qualche problema grave si presenta, i mezzi di aiuto per risolverlo sono molti e ad immediata disposizione.

C'è la consulenza degli istituti scientifici o delle stesse imprese che aiuta a risolvere qualsiasi dubbio. Quando poi si entra nella più comune categoria dei lavori di manutenzione o di miglioramento non occorrono cognizioni tecniche vere e proprie ma piuttosto una conoscenza dei materiali e dei mercati.

Quello che l'ufficiale apprende durante il servizio lavori sono piuttosto i criteri di organizzazione generale. L'addestramento si fa attraverso un'esperienza dove ogni errore di valutazione si paga, ogni errore di progetto rimane scritto nella pietra, ogni imprevidenza porta ritardi e complicazioni. L'ufficiale così preparato, messo di fronte a problemi organizzativi, anche di respiro molto ampio, può superarli con buoni risultati perchè ha imparato a vagliare bene e rapidamente tutti gli elementi prima di prendere una decisione.

Molti ufficiali poi, posti così a contatto con ingegneri, con docenti, con industriali, vengono invitati allo studio di problemi di ingegneria e non poche volte toccano un livello tecnico molto elevato.

Ma se si riconosce un notevole valore formativo al servizio presso le direzioni, possiamo riconoscere equamente che la tecnica che vi si apprende è quella di guerra?

Non si può rispondere affermativamente.

Ciò che occorre ad un ufficiale del genio è la conoscenza dell'ingegneria militare e questa molto si scosta dall'ingegneria civile.

L'affermazione meriterebbe un esame più approfondito, ma a marcare la differenza tra le due forme di ingegneria basta dire che il peso dei fattori che le costituiscono è profondamente differente. Il fattore estetico può essere ignorato nell'ingegneria militare, il fattore economico assume un aspetto diverso ed in certo senso non è più il fattore dominante, il fattore statico si modifica in rapporto alla precarietà delle costruzioni ed il fattore tempo appare non più sotto l'aspetto di un termine più o meno lungo da rispettare, ma come necessità di una organizzazione che consenta di avere opere adatte ad essere sfruttate anche nel corso dello sviluppo.

Questa forma di ingegneria non si apprende nelle università e neppure nelle direzioni. La si apprenderà presso i reparti che, per altro, devono essere trasformati in palestre di addestramento a questa particolare forma di lavoro.

Non si creda che l'ingegneria di guerra sia più facile: è l'ingegneria del provvisorio e dell'improvvisato. A praticarla bene occorre un corredo di cognizioni tecniche di base molto solida. Chi è preparato ad affrontare compiti di ingegneria civile potrà passare nell'altro campo tanto più facilmente quanto più tecnicamente preparato.

Nella situazione attuale mancano gli elementi necessari ad una preparazione completa. Il numero degli ufficiali è scarso rispetto alle necessità.

Vi sono ufficiali che prestano quasi esclusivamente servizio ai reparti, altri che ai reparti passano — e tante volte contro il loro desiderio — il minimo del periodo prescritto per l'avanzamento.

E' noto che è stata studiata una profonda riforma nella struttura dei servizi tecnici e che di recente gli studi fatti sono stati approvati come base per lo sviluppo ulteriore.

Si tratta di un progetto molto ampio e come tale di attuazione non facile o meglio da attuare gradualmente attraverso una fase di transito di cui non è possibile prevedere la durata. Comunque è necessario « drizzare i sentieri » fin d'ora.

Un primo provvedimento è quello di affidare il servizio dei lavori in più larga misura dell'attuale ad ingegneri civili, ai quali però dovrebbe essere data una garanzia migliore di carriera praticando un qualcosa del genere di quello che si fa nell'Istituto Geografico Militare alla cui attività partecipano così largamente tecnici civili.

Potrebbero così essere recuperati molti ufficiali che passerebbero a prestare servizio presso i reparti e potrebbero dare più ampio sviluppo a studi e applicazioni di quella forma di ingegneria di guerra che, come si è detto, solo presso i reparti può avere sviluppo.

D'altro canto anche il servizio lavori migliorerebbe. Chi lo osserva trova che esso presenta ora svantaggi pratici notevoli. Non alludo alle difficoltà più gravi e più appariscenti che tutti colgono; alla scarsità degli assegni che porta ad un accentramento delle mansioni amministrative e quindi ad una inevitabile maggiore lentezza, alla bardatura burocratica piuttosto pesante che accomuna in una procedura troppo lunga lavori di entità relativamente modesta e lavori di importo elevatissimo.

Intendo piuttosto parlare delle discontinuità nel servizio lavori, perchè l'alternarsi continuo di elementi dirigenti porta nella direzione dei lavori e nella gestione amministrativa tutti gli inconvenienti che derivano dal succedersi degli agenti responsabili. Il conoscere le esigenze locali, il personale d'ufficio, quello degli uffici civili con cui si hanno frequenti rapporti, le imprese costruttrici, l'entrare nelle complesse norme amministrative necessarie per una condotta dei lavori adeguata, fanno sì che il rendimento pratico degli elementi che si rinnovano nel servizio sia fortemente ritardato. Di qui danno, tanto certo e notevole quanto poco appariscente, al servizio anche se il personale civile amministrativo dà tutto quello che può dare nella cerchia delle sue respon-

sabilità. Questa situazione che in pace è già sentita, si inasprisce in caso di guerra.

Gli ufficiali del genio vengono mobilitati per altre esigenze, subentrano ufficiali richiamati che, qualche volta, non hanno pratica del servizio e, qualche altra, provenendo dal campo stesso degli impresari, potremmo dire che ne hanno un po' troppa.

La loro attività non può chiudersi col finire dello stato anormale e la pesante fase della liquidazione è lasciata agli ufficiali in servizio permanente che subentrano quando sarebbe più necessaria l'azione più responsabile di elementi permanenti. Da questa constatazione si può anche arrivare alla conclusione che sia consigliabile il costituire un ruolo chiuso. Può darsi che questa soluzione sia in definitiva la migliore: è certo che non si potrebbe adottarla in uno spazio di tempo breve. Conviene preoccuparsi di ricercare piuttosto soluzioni di transito, perchè le soluzioni di problemi organici devono essere graduali.

In conclusione quindi:

— reparti inquadrati da un maggior numero di ufficiali ad alto livello tecnico, orientati più decisamente allo studio dei problemi d'ingegneria militare:

— servizio lavori in cui la partecipazione degli elementi civili sia più larga con organizzazione su basi analoghe a quelle seguite presso la Marina o l'Aeronautica, completata con qualche organismo superiore analogo ai Provveditorati per le opere pubbliche esistenti in seno al Genio civile.

Non voglio entrare in dettagli maggiori, mi basta aver segnato un orientamento che mi sembra benefico per il servizio lavori, per i reparti e che potrà appagare il desiderio della maggioranza degli ufficiali del genio. Ad essi credo non piaccia che a dir « genio » si pensi a regoli calcolatori, a progetti, a perizie o peggio a tetti da riparare, piuttosto che a reparti che si sono lanciati e si lanceranno all'assalto « in epica gara coi fanti » o che hanno gettato e getteranno « per ogni ponte una superba sfida al nemico ».

Non molti giorno or sono assistevo con gli allievi della Scuola di applicazione ad una esercitazione dei pionieri di un battaglione d'arresto.

L'ardire di quei genieri strappò ad uno dei giovani un'esclamazione: « Ecco perchè ho scelto i pionieri! ».

Ho preferito non volgermi per fissare nella memoria il viso di chi aveva parlato così.

Ho preferito ricordare le parole, espressione di un desiderio, del desiderio di tutti noi genieri, che, fra le benemerenze che l'Arma ha acquisito, amiamo soprattutto quelle colte coi fanti, coi corazzati, con gli artiglieri, sul campo di battaglia.

In margine alla campagna tunisina

(novembre 1942 - maggio 1943)

Gen. di C. A. Francesco Rossi

Situazione generale novembre '42.

Sulla mancata occupazione della Tunisia dopo l'armistizio molto si è scritto, ed è oramai noto che fu proprio Mussolini a non volerla. L'art. 3 di un promemoria sulle condizioni di armistizio concretato a Monaco di Baviera il 18 giugno 1940 fra Mussolini ed Hitler, Roatta e Keitel diceva testualmente: « *Occupazione, per quanto concerne l'Italia, sino alla linea del Rodano: teste di ponte Lione, Valenza, Avignone. Occupazione della Corsica, Tunisia e costa francese dei Somali* ».

Tornato a Roma, Roatta compilò il testo definitivo della convenzione di armistizio da consegnare ai Francesi, comprendente naturalmente anche la occupazione della Tunisia, testo che fu approvato da Mussolini e da Badoglio. Ma subito dopo Mussolini ordinò che si dovesse occupare soltanto il territorio francese che si fosse conquistato durante la offensiva alpina, e in tale decisione fu irremovibile anche dopo le insistenze di Roatta. E' possibile che egli abbia ridotto così radicalmente le sue richieste per il timore che, esigendo troppo, la Francia non accettasse l'armistizio, e si venissero, così, a creare difficoltà alla Germania.

Sta comunque di fatto che, nonostante i pareri degli Stati Maggiori italiano e germanico e dello stesso Hitler, la Tunisia non venne occupata, e ciò fu di gravissimo pregiudizio all'ulteriore corso delle operazioni durante la guerra. Forse l'esito finale non sarebbe stato diverso, ma è certo che il colpo inferto all'Inghilterra sarebbe stato durissimo, con risultati imprevedibili.

E' da escludere che un corpo di occupazione sia mai stato imbarcato per la Tunisia e poi fatto rientrare, come è stato scritto; dopo l'armistizio con la Francia, la esigenza « Tunisia » rimase sempre pronta presso lo Stato Maggiore, insieme a numerose altre esigenze, ma il « via » non fu mai dato fino al novembre '42, quando sbarcò a Tunisi la divi-

sione « Superga » insieme ad unità tedesche, per fronteggiare lo sbarco anglo-americano ad Algeri.

Le autorità francesi, dall'armistizio in poi, avevano svolta in Tunisia una lenta e progressiva azione prettamente anti-italiana: immigrazione di oltre 50.000 Francesi, acquisti di proprietà italiane, attiva propaganda intesa a valorizzare il lavoro compiuto dalla Francia in 60 anni di protettorato, ecc.. In tutti i Francesi, compresi gli appartenenti alle forze armate, era diffuso il sentimento anti-asse.

Nell'ambiente francese andava prendendo sempre più piede una « coscienza nord africana » che, sollecitata da Weygand durante il suo proconsolato (ottobre '40-novembre '41), tendeva ad unificare Tunisia, Algeria e Marocco ed a rendere il possedimento indipendente economicamente e militarmente dalla Madre Patria.

I rapporti dell'Asse con la Francia, date le condizioni territoriali fissate dall'armistizio (sponde mediterranee francesi, Corsica, nord Africa non occupate dall'Asse), non potevano non avere dirette ripercussioni sulla condotta della guerra nel Mediterraneo. La linea di condotta tenuta dai Tedeschi in tali rapporti fu sempre nettamente contrastante con quella italiana, specialmente per quanto riguardava le saltuarie concessioni di riarmo. L'Italia sosteneva di potenziare Dakar per mettere i Francesi in condizioni di difendersi da attacchi inglesi, lesinando invece sulle concessioni a favore del rimanente nord Africa francese, e specialmente della Tunisia, ed allontanando anche i capi infidi, a cominciare da Weygand.

Nel dicembre '41 l'Italia colse al balzo le buone intenzioni del governo francese di orientarsi decisamente verso l'Asse (convegno Ciano-Darlan a Torino), e Mussolini decise di addivenire al regolamento dei rapporti per giungere all'allineamento della Francia a fianco delle potenze dell'Asse. Ciò avrebbe capovolto la situazione nel Mediterraneo (apporto della flotta francese fedelissima a Darlan, disponibilità delle ottime basi del nord Africa), permettendo di eliminare i danni derivanti dall'armistizio. La parte germanica, a cui la questione fu prospettata da Mussolini, non solo rifiutò di aderire al punto di vista italiano, ma con un improvviso, quanto ingiustificato cambiamento di rotta, assunse un atteggiamento di rigorosa ostilità alla Francia, rendendo impossibile la continuazione delle trattative.

Nell'esame delle successive richieste di potenziamento del nord Africa, la parte italiana, convinta oramai che i Francesi, dopo il fallimento del loro tentativo di avvicinamento all'Asse, non avrebbero mai più collaborato con l'Asse stesso, assunse logicamente un atteggiamento, se non decisamente negativo, per lo meno ritardatore. I Tedeschi invece

cercarono con ogni mezzo di aderire alle domande dei Francesi, dichiarandosi sicuri della fedeltà delle truppe e dei comandanti del nord Africa, nonostante la contraria opinione dell'Italia. Gli eventi del novembre '42 dimostrarono che la nostra valutazione era esatta; la resistenza francese allo sbarco anglo-americano fu irrilevante.

Subito dopo lo sbarco, la Germania riesumò l'errato concetto che fosse sufficiente l'occupazione del territorio cosiddetto libero della Francia continentale e della Corsica per costringere i Francesi del nord Africa ad opporsi agli alleati, e solo il perentorio e netto atteggiamento italiano impose la occupazione anche della Tunisia. La parte germanica finì per accettare, ma tentò di ottenere che il corpo di spedizione fosse composto di soli Tedeschi, cosa inammissibile per ragioni intuitive. Queste inutili discussioni ritardarono di 2-3 giorni lo sbarco dell'Asse in Tunisia.

In Algeria risiedevano il segretario generale permanente per il nord Africa, ed i comandanti delle forze armate, agli ordini del governo di Vichy.

Il nuovo Bey Mohammed el Moncef, elevato al trono il 19 giugno 1942, tendeva a fare suoi taluni dettami del partito desturiano, che aveva per programma « La Tunisia agli Arabi », con atteggiamento nettamente xenofobo, principalmente anti francese, ma anche anti italiano.

Fino alla vigilia del nostro sbarco, esisteva a Tunisi un grosso consolato degli Stati Uniti, presso il quale erano anche agenti inglesi, che funzionava come vera e propria centrale di spionaggio e di propaganda anti-italiana.

La situazione della collettività italiana era, nel complesso, buona; l'elemento più benestante di essa era costituito da ebrei, che numerose prove avevano dato del loro attaccamento alla Madre Patria. La Francia di Vichy aveva esteso anche alla Tunisia le leggi razziali, ponendo sotto controllo le proprietà degli ebrei, e limitando la loro attività professionale, ma in seguito a nostro intervento le predette disposizioni non furono mai applicate agli ebrei italiani.

Nel 1942 erano dislocati in Tunisia i seguenti organi della « Commissione italiana di armistizio con la Francia » (C.I.A.F.):

— una sottodelegazione per l'esercito, con sede a Tunisi e con sezioni a Sfax e Gabés;

— una sottodelegazione per la marina con sede a Biserta;

— una sottodelegazione per l'aereonautica con sede a Tunisi;

— quattro sezioni per il controllo del traffico marittimo (Biserta, Tunisi, Susa, Sfax);

— un ufficio affari civili, dipendente dal Ministero Esteri.

Gli organi di cui sopra dipendevano dalle rispettive delegazioni con sede ad Algeri.

Compito istituzionale dei predetti organi era il controllo delle forze armate francesi e del traffico mercantile marittimo, ma essi disimpegnavano ovviamente anche importanti compiti operativi ed informativi, molto più che, fra altro, non erano sfuggiti i preparativi logistici che gli anglo-americani stavano compiendo nell'Africa equatoriale, preludio a possibili operazioni nell'Africa occidentale e settentrionale.

Notevole era stata l'opera degli organi della C.I.A.F. per i rifornimenti alimentari alla Libia, effettuati soprattutto sulla base di compensazione trasporti, nel senso che i generi avviati in Libia dalla Tunisia, erano restituiti in natura dall'Italia alla Francia metropolitana.

Da ricordare che nel luglio '41 l'Italia aveva chiesto alla Germania il prestito di un miliardo di franchi per pagamenti in Tunisia, ma la Germania, nonostante percepisse dalla Francia mezzo miliardo di franchi al giorno, aveva trovato modo di rifiutare.

La crisi dei trasporti marittimi.

Qualche data per orientamento generale.

La sera del 23 ottobre 1942 ebbe inizio l'attacco contro le nostre posizioni fra El Alamein e Al Quattara.

Il 4 novembre, dopo 12 giorni di violenta battaglia, l'armata italo-tedesca di Rommel cominciava la ritirata.

Il 23 gennaio Tripoli veniva occupata, ed il 4 febbraio l'armata inglese passava la frontiera tunisina.

Il 21 marzo fu attaccata la nostra posizione difensiva sul Mareth, che resistette frontalmente, ma che il 28 dovette cedere in seguito ad un riuscito largo aggiramento del nostro fianco destro.

7 maggio: occupazione di Tunisi e Biserta.

13 maggio: fine di ogni resistenza italo-tedesca in Tunisia.

I trasporti marittimi diretti in Libia divennero estremamente difficili dopo che, diminuito per le necessità di Rommel in Egitto l'intensità dell'assedio aero-navale a Malta, questa fu nuovamente in grado di far sentire il peso della sua posizione strategica.

A metà agosto '42 un convoglio inglese di 14 mercantili, scortato da 45 navi da guerra, di cui 3 portaerei, tratte dalla Home Fleet, potè far giungere a Malta solo 5 piroscafi con munizioni, viveri e materiali, e soprattutto riuscì a lanciare sugli aereoporti maltesi aerei da caccia. I dati che seguono sono una chiara conferma delle conseguenze del potenziamento di Malta; le minori perdite di tonnellaggio corrispondono

ai mesi in cui l'assedio aereo-navale della fortezza fu più stretto, mentre le perdite aumentarono dall'agosto in poi. Nel marzo e nell'aprile '43 le perdite furono anche maggiori.

Navi mercantili affondate o danneggiate dal 1° gennaio al 28 febbraio '43:

Gennaio	'42	n.	12	per tonn.	58.767
Febbraio	»	»	10	» »	39.114
Marzo	»	»	10	» »	48.310
Aprile	»	»	6	» »	18.951
Maggio	»	»	7	» »	24.810
Giugno	»	»	6	» »	25.455
Luglio	»	»	7	» »	20.395
Agosto	»	»	14	» »	76.272
Settembre	»	»	16	» »	51.047
Ottobre	»	»	23	» »	77.964
Novembre	»	»	21	» »	73.220
Dicembre	»	»	38	» »	111.352
Gennaio	'43	»	32	» »	116.851
Febbraio	»	»	36	» »	125.711
	Totale	n.	238	per tonn.	868.219

Se si considera che fra nuove costruzioni e riparazioni rientravano mensilmente in servizio solo 24.000 tonn. di naviglio, si comprende come ogni mese si avesse una forte diminuzione del tonnellaggio disponibile, così da lasciar prevedere che in meno di un anno il naviglio mercantile della nazione si sarebbe potuto totalmente estinguere. Nella più favorevole delle ipotesi, era inevitabile a breve scadenza la riduzione al 50 % del tonnellaggio globale utile, ciò che avrebbe imposto di rifornire soltanto quegli scacchieri operativi che richiedevano globalmente un fabbigno pari alla metà di quello in atto (marzo 1943).

Naturalmente il Ministro delle comunicazioni del tempo e gli Stati Maggiori della marina e dell'esercito intensificarono i provvedimenti atti a migliorare, nei limiti delle possibilità, la predetta situazione, ma l'offesa nemica andava sempre più aumentando, mentre i nostri mezzi di protezione diminuivano.

Quanto sopra valga in ogni modo a dimostrare quanto fosse grave in quel marzo '43 la situazione dei trasporti, e quindi dei rifornimenti alla Tunisia.

Ciò fu compreso dall'alleato, e cominciarono gli interventi di « grossi calibri » con suggerimenti e proposte, per quanto presso i nostri Stati

Maggiori fossero già ufficiali tedeschi di collegamento, perfettamente al corrente della reale situazione, ma non era con suggerimenti che si poteva supplire alla deficienza dei mezzi e ostacolare l'offesa nemica.

Cominciò Goering, che viaggiò nell'Italia meridionale ed in Sicilia, parlò con autorità locali, ebbe vari colloqui con Mussolini, e, si disse, approfittò dell'occasione per rifornirsi ampiamente di opere d'arte. La riunione conclusiva fu tenuta l'8 marzo a villa Madama.

Goering osservò che se ci si basava sulle cifre e sui calcoli, si doveva effettivamente concludere che la Tunisia non poteva essere tenuta. Secondo la esperienza della guerra, la geniale condotta delle operazioni aveva dimostrato la infondatezza dei calcoli degli Stati Maggiori. Il maresciallo richiamò la particolare attenzione sulla occupazione della Norvegia e su Narwick, azioni che erano state dichiarate impossibili in base ai soli calcoli numerici degli Stati Maggiori.

Riferendosi in particolare alla Tunisia, Goering sottolineò la decisa volontà di Mussolini e di Hitler di tenere quello scacchiere. In base alle discussioni fino allora tenute, il piano sarebbe stato impossibile a realizzare; era perciò compito di tutti i comandi di attuare la volontà dei due Capi anche contro tutti i calcoli, con l'impiego di tutti i mezzi comunque a disposizione.

Il problema era di protezione dei convogli con l'aviazione e con la marina, ma soprattutto con la marina, perchè il compito essenziale dell'aviazione doveva essere quello della distruzione degli elementi attivi del nemico e dei suoi rifornimenti.

Per sfruttare le esperienze belliche della marina tedesca nel servizio di protezione dei convogli, appariva opportuno al maresciallo di effettuare uno scambio di ufficiali tedeschi ed italiani sulle navi di scorta ai convogli. Inoltre sembrava conveniente addestrare personale italiano nelle scuole di tiro tedesche.

Goering osservò che occorreva pensare anche all'impiego dei caccia torpediniere di squadra per i trasporti, o per la scorta, anche se in generale era esatto il principio che tali caccia torpediniere avrebbero dovuto essere tenuti pronti per l'impiego totalitario della flotta.

Il maresciallo si dichiarò disposto a mettere a disposizione equipaggi tedeschi per il naviglio che ancora si sarebbe potuto racimolare.

Secondo Goering, tutte le navi mercantili dovevano essere munite di pezzi contro aerei e di forti reparti anti incendio. Non doveva succedere in nessun caso che l'equipaggio abbandonasse senz'altro la nave in caso di incendio, in quanto esso doveva cercare fino all'ultimo di salvare la nave stessa. Per gli equipaggi della marina mercantile tedesca valeva la legge di guerra.

Goering così concluse: « *Il Duce e il Führer chiedono che la lotta in Tunisia sia continuata. Bisogna impiegare tutte le forze e tutti i mezzi a disposizione per realizzare questo programma. Pertanto non ha scopo di dire: voglio tenere la Tunisia, senza fare tutto ciò che è umanamente possibile, anche nei più piccoli particolari. Non ha nemmeno scopo di dire: voglio tenere la Tunisia per un certo tempo, perchè così è data la possibilità al più debole di fare meno di quanto potrebbe. O teniamo la Tunisia, oppure l'abbandoniamo immediatamente. Bisogna rendere possibile quanto appare impossibile* ».

Tali furono i principali suggerimenti del maresciallo Goering, dati con incommensurabile prosopopea alle più alte autorità militari italiane, che, a vero dire, non ne avevano proprio bisogno.

Il Führer stesso intervenne con una lettera al Duce del 14 marzo 1943, di cui si riporta soltanto quanto riguarda i trasporti.

Ho detto al maresciallo Rommel esattamente ciò che Voi, Duce, mi avete scritto nella Vostra lettera: bisogna tenere a tutti i costi la testa di ponte della Tunisia. D'altra parte non posso fare a meno di considerare che tutto ciò è possibile solamente se il problema dei trasporti viene realmente e profondamente studiato e risolto. Qui è d'importanza decisiva, Duce, non tanto l'aviazione, quanto la organizzazione della protezione dei convogli. E' pressochè impossibile proteggere, per esempio, un piroscafo contro attacchi notturni di aerei, se la scorta al convoglio non è perfettamente organizzata e diretta. Ritengo inoltre assolutamente insufficiente la cifra dei trasporti di 80.000 tonn. al mese, indicata dal vostro comando supremo. Le forze armate tedesche in Norvegia ricevono in tempi normali circa 140-150 mila tonn. al mese. Ivi non sono comprese le necessità straordinarie per la sistemazione della fortificazioni costiere, scorte di munizioni, viveri, foraggi, ecc.

Il compito di trasportare attraverso il canale di Sicilia 150.000 tonnellate, come credo necessario, od anche 200.000 tonn. al mese è senza dubbio molto più semplice di quelli che ci sono stati imposti di fronte ad un avversario sensibilmente superiore sul mare e nell'aria.

In genere ciò che conta nella protezione di un trasporto marittimo contro aerosiluranti, è di disporre anzitutto di navi scorta con personale bene equipaggiato ed ottimamente addestrato. Dalla soluzione di questa questione, Duce, dipende il destino dei vostri possedimenti nord africani, e con essa, per noi due una grande premessa per finire vittoriosamente questa guerra. Perchè se questo problema non verrà risolto, i soldati tedeschi sapranno certamente combattere bene e se occorre anche morire, però, in tal modo, queste posizioni non saranno conservate. Pertanto ho inviato da Voi l'ufficiale di marina più valoroso

che la flotta germanica ha forse giammai posseduto, il grande ammiraglio Doenitz, per sottoporvi delle proposte, che vi prego di esaminare solamente sotto un unico punto di vista, e cioè quello che necessita ricorrere ad ogni mezzo adatto per risolvere questa importantissima questione.

Il grande ammiraglio Doenitz vi sottoporrà ora, Duce, alcune proposte che ho discusso ampiamente con lui e che secondo la sua opinione e anche la mia convinzione sono atte a risolvere il problema dei trasporti. Ogni giorno però che qui perdiamo potrà trasformarsi in un danno irreparabile. Tutto ciò, Duce, che sta nelle mie forze sarà fatto pervenire con ogni mezzo in aiuto di questo fronte (Tunisia). - Hitler.

Le proposte che il grande ammiraglio Doenitz fece, a sua volta, il 15 marzo a Mussolini furono sostanzialmente le stesse fatte da Goering, ed è qui superfluo riportarle.

In sostanza i Capi italiani e tedeschi erano decisi a tenere la Tunisia, subordinando però la resistenza, come era lapalissiano, all'arrivo di adeguati rifornimenti, che invece, dato l'assedio aereo-navale del nemico, era materialmente impossibile che potessero arrivare.

Valgano a dimostrarlo i seguenti brevi cenni sulla situazione aereonavale di *fine marzo* 1943.

Con la perdita della Libia, il nemico poteva disporre, per il rifornimento delle sue armate, dei porti di Tripoli ed Algeri, senza che noi avessimo la possibilità di un efficace contrasto, mentre il suo traffico era protetto, oltre che dagli aerei di base a Malta, anche da quelli partenti dagli ottimi aeroporti della Libia e dell'Algeria.

Per il rifornimento della Tunisia si erano gettate nella lotta senza esitare tutte le unità navali rimaste dopo 33 mesi di lotta accanita, durante i quali si erano riforniti per via marittima numerosi teatri di guerra affidati all'Italia. Forse nessuna marina aveva sviluppato, proporzionalmente alla entità totale della flotta, il naviglio sottile adatto alla protezione del traffico come l'italiana. Delle 128 unità sottili, cacciatorpediniere e torpediniere, che l'Italia aveva al principio della guerra, e delle 27 entrate in servizio durante il conflitto, non ne restavano efficienti che 38, numero assolutamente inadeguato alla protezione di un traffico che doveva svilupparsi, per necessità ugualmente vitali, su 9 direttrici diverse (Tunisia, Sicilia quale base principale della guerra in Africa), Sardegna, Corsica, Dalmazia, Montenegro, Albania, Grecia ed Egeo). Ciò senza contare il traffico per le necessità interne, pur sempre di guerra, che dato il carattere insulare e peninsulare dell'Italia, e le offese al sistema ferroviario, doveva necessariamente svolgersi per buona parte sul mare.

Per il traffico Sicilia-Tunisia venivano seguite 3 rotte, una interna e due esterne; la rotta meridionale (Pantelleria) era la più pericolosa, perchè nel raggio d'azione della caccia di Malta. Il nemico riuscì a minare le rotte, ed allora fu necessario procedere al dragaggio.

Da Malta si distaccavano ricognitori che praticamente controllavano tutto il mare di Sicilia.

Poichè nelle notti senza luna il nostro contrasto era minore, si preferì viaggiare di giorno, ma nel marzo gli attacchi di giorno divennero violentissimi.

I cacciatorpediniere di squadra non furono mai risparmiati, ma continuamente impiegati nella scorta dei convogli veloci, nella posa delle mine a protezione delle rotte, e nel trasporto di truppe. Dal 9 novembre a fine marzo furono trasportati con i cacciatorpediniere 50.000 uomini, con estremo logoramento del materiale e del personale, e con gravissime perdite: 8 unità andarono perdute e 7 messe fuori combattimento per un lungo periodo, sulle 25 impiegate. Questi dati stabiliscono inequivocabilmente che i cacciatorpediniere di squadra della flotta italiana diedero alla battaglia per la Tunisia, così come lo avevano dato a quella per la Libia, il più alto contributo che fosse possibile offrire.

La scarsa disponibilità di unità leggere impediva di dare alla scorta dei convogli la robustezza che sarebbe stata necessaria. I convogli nemici per Malta, composti normalmente di 6-8 piroscafi, avevano un dispositivo prodiero di protezione contro i sommergibili di almeno 7 unità con ecogoniometro, ed un altro dispositivo di protezione antiaerea formato da unità scaglionate lungo il convoglio, in tutto una ventina di navi da guerra. Noi eravamo ben lontani dal poter realizzare una così efficace protezione, e per ogni convoglio non potevamo dare più di 3-7 unità di scorta. Non potevamo sperare di requisire altro naviglio leggero nei porti, perchè si erano già fatti ripetuti rastrellamenti. Molto vantaggio non si potè neppure ricavare dal naviglio francese catturato, perchè fra Biserta e Tolone furono trovati a galla soltanto 5 piccole torpediniere, che a fine marzo erano già in servizio, e 4 grossi cacciatorpediniere in condizioni di assoluta inefficienza ed ancora in lavori.

Il nemico aveva concentrato in Mediterraneo la quasi totalità dei suoi sommergibili, e la lotta antisommergibile era estremamente difficile, perchè avrebbe richiesto un ingente numero di piccole unità.

Per quanto riguarda la collaborazione con la marina tedesca, conviene ricordare che presso lo Stato Maggiore della nostra marina si trovava il vice-ammiraglio Ruge, della marina tedesca, con il quale l'intesa era perfetta, e che ebbe modo di constatare l'estrema asperità della lotta per il traffico in Mediterraneo, lotta che non aveva prece-

denti soprattutto per il concentramento in ristrettissimo spazio di varî e numerosi mezzi nemici, e per la continuità dello sforzo.

Il riferimento fatto da Hitler ai rifornimenti cui doveva provvedere la marina germanica non era aderente al nostro caso, perchè le rotte atlantiche e baltiche seguite dai Tedeschi erano in gran parte costiere, e soprattutto non erano utilizzate sotto il clima infuocato della battaglia.

I piroscafi erano armati con mitragliere per la difesa contraerei servite da artiglieri dell'esercito, e specialmente le grandi motonavi veloci e le petroliere andavano sempre aumentando la capacità di reazione. E' forse per questo che il nemico finì con l'abbandonare gli attacchi a bassa quota per quelli a quote più elevate, cercando il successo con azioni a massa, e con l'impiego di perfezionati strumenti di puntamento. Contro gli attacchi da alta quota, le mitragliere dei piroscafi avevano ben poca efficacia.

Il consiglio dato da Goering di adottare misure di guerra per fare abbandonare solo all'ultimo momento le navi mercantili colpite dal nemico, fu una larvata insinuazione: noi non avemmo mai bisogno di adottare misure di rigore verso i nostri marinai mercantili, perchè il loro contegno fu sempre superiore ad ogni elogio.

Nessun dubbio che la scorta aerea ai traffici marittimi comportava un notevole dispendio di energie e mezzi, senza conseguire spesso adeguati risultati, mentre l'offesa è la forma di impiego essenziale dell'arma aerea. Conviene peraltro ricordare che se il problema era sufficientemente solubile quando navi, sommergibili ed aerei del nemico potevano agire nel Mediterraneo centrale partendo da una sola base di limitate dimensioni, quale era l'isola di Malta, allora continuamente martellata dagli aerei e bloccata dal mare, la situazione nel marzo 1943 si presentava molto diversa, sia per il notevolissimo aumento dei mezzi nemici, sia per la catena di basi disponibili dopo la perdita della Libia e la occupazione del nord Africa francese, di dove le offese aeree potevano tutte convergere sul canale di Sicilia. Per questi motivi la protezione aerea diretta dei convogli non poteva essere abbandonata, molto più che la limitata rete di radiolocalizzatori non era in grado di assicurare la tempestiva difesa con la caccia manovrata.

Non bisogna neppure dimenticare la cronica deficienza di nafta per le navi, e di carburante avio per gli aerei: a questo proposito si precisa che da oltre un anno l'attività aerea era limitata grosso modo al 50 % delle possibilità reali, già scarse, per deficienza di carburante.

Ricorderemo anche che i bombardamenti aerei ai porti di Napoli, Messina, Palermo, Trapani, Biserta, Tunisi, insufficientemente difesi, arrecavano gravi danni al traffico marittimo, impedendo che il lavoro

di carico e scarico e quello delle officine di riparazioni, ostacolando il movimento ferroviario, e togliendo al personale ogni possibilità di riposo.

Alle offese del nemico si deve anche aggiungere lo stato del mare, che, per esempio, impedì qualsiasi convoglio durante lo svolgimento della battaglia del Mareth, con ripercussioni facilmente immaginabili.

Esporremo qualche dato. Sarebbe stato necessario far partire ogni mese 32-34 piroscafi e 4-5 navi cisterna per assicurare allo scacchiere tunisino, pur tenendo conto delle previste perdite del 30 %, materiali e munizioni per 50.000 tonn. e carburanti per 30.000 tonn. (totale 80.000, invece di 150.000 come richiesto dai Tedeschi), ma neppure tale programma minimo ebbe possibilità di realizzazione. Infatti nei mesi di dicembre, gennaio e febbraio, invece di 150.000 tonn. di materiali *complessivamente* per i 3 mesi, ne giunsero in Tunisia soltanto 93.550, ed invece di 90.000 tonn. *complessive* di carburante, ne giunsero soltanto 54.780.

Nel mese di marzo '43 solo 21 piroscafi poterono partire dall'Italia, e di essi 9 andarono perduti. Può essere interessante, per lo stesso mese di marzo, riportare qualche dato particolareggiato.

UOMINI E MATERIALI ITALIANI E GERMANICI
INVIATI IN TUNISIA DURANTE IL MESE DI MARZO 1943

	Previsioni	Effettivamente partiti	Arrivi	Perdite	Percento arrivi rispetto al previsto	Percento perdite rispetto alle partenze	Percento perdite mese precedente
Uomini	40.000	30.026	29.759	267	74,3	0,89	0,036
Materiali e munizioni, tonn. . .	50.000	45.212	28.373	16.839	56,7	37,2	8
Carburante, tonn.	30.000	18.432	14.206	4.226	47,3	22,9	35,6
Automezzi, num.	1.500	1.581	1.076	515	71,7	32	5,4

Dallo specchio si rileva la percentuale relativamente modesta, se pur sempre dolorosa, delle perdite di personale, in quanto il suo trasporto avveniva con aerei e mezzi navali veloci, e l'aumento notevole

del percento delle perdite di materiali (eccettuati i carburanti), rispetto a quello del mese precedente, indubbio segno dell'accentuarsi dell'offesa nemica, che andò ancora crescendo nei mesi di aprile e maggio.

Da notare che le perdite indicate nello specchio sono soltanto quelle subìte durante la traversata del canale di Sicilia, ma ad esse bisogna anche aggiungere quelle, pur gravi, avute nelle acque territoriali della penisola e nei porti di partenza.

Un cenno particolare meritano le munizioni. Durante il mese di marzo '43 si riuscì a trasportare in Tunisia soltanto da 0,18 a 1,24 unfoc secondo i calibri per le armi portatili, e da 0,17 a 0,55 unfoc per le artiglierie controcarri e di piccolo calibro, mentre solo per far fronte ai consumi mensili avrebbero dovuto trasportarsi rispettivamente 2 e 1,1/2 unfoc. Le scorte munizioni esistenti in sito erano esigue.

A fine marzo avevamo in Tunisia benzina auto per 10 giorni e gasolio per 2 giorni. Nessuna preoccupazione invece destavano i viveri.

Dalle considerazioni fatte e dai dati riportati, mi pare che si possa concludere senza ombra di dubbio che la perdita della Tunisia fu dovuta allo squilibrio schiacciante di mezzi fra l'Asse e gli alleati, determinatosi in causa della insuperabile crisi dei trasporti marittimi per effetto dello stretto assedio aero-navale imposto dal nemico, assedio che fu impossibile rompere nonostante lo sfortunato eroismo delle nostre marine militare e mercantile e della nostra aviazione, che si prodigarono instancabilmente sul mare e nell'aria, mentre le truppe terrestri, con pochissimi mezzi e col mare alle spalle, con la visione, nelle ultime settimane, della prigionia, contendevano al nemico, con indomito valore, quell'estremo lembo di terra africana.

A tutti i combattenti, di terra, di mare e del cielo deve andare la riconoscenza e l'ammirazione della Nazione.

IL CONVEGNO DI KLESSHEIM

Nei giorni 7, 8, 9 aprile 1943 ebbe luogo al castello di Klessheim (Salisburgo), un incontro fra Mussolini ed Hitler, cui parteciparono anche i due Capi di Stato Maggiore Generale, Ambrosio e Keitel, ed altre personalità civili e militari delle due Nazioni.

Qualche precedente.

Il 24 marzo '43, appena iniziatasi la battaglia del Mareth, il Comando Supremo italiano, conscio della gravità della situazione, aveva presentato a Mussolini un promemoria, che servì poi di base per le discussioni di Klessheim. Per quanto riguardava in particolare lo scacchiere tunisino, e le conseguenze di uno sfortunato esito della lotta, il promemoria rappresentava quanto segue.

Appunto per il Duce.

Il possesso della Tunisia è subordinato ad un deciso predominio aereo e ad un continuo ed adeguato afflusso dei rifornimenti. Queste due condizioni ora non sussistono.

Gli apparecchi in linea dell'asse sono circa 350-400, *mentre quelli nemici in grado di intervenire sono circa* 2.600. *Non è noto se la Germania possa inviarci al più presto un poderoso apporto di aviazione: si ha però motivo di ritenere che ciò non sarà possibile.*

Lo Stato Maggiore germanico pone come condizione per la continuazione della lotta quella di far affluire circa 150.000 *tonn. mensili, ed il Führer stesso, nella lettera a Voi diretta il* 14 *marzo, accenna a tale cifra.*

L'esperienza dei passati mesi insegna che non potremo neanche far giungere la metà di quanto richiesto.

Si aggiunga la sproporzione di carri e di autoblindo tra noi e il nemico.

La situazione sopra esposta impone di considerare freddamente la eventualità che la Tunisia non possa essere mantenuta.

La prospettiva di cui sopra comporta di considerare subito se convenga continuare a gettare mezzi ed uomini nella fornace tunisina, facendo il giuoco del nemico, oppure riservare gli uni e gli altri per i gravi compiti avvenire.

... E' probabile che il nemico liquidi l'affare tunisino prima di intraprendere nuove azioni, ma è anche possibile che contemporaneamente, o subito dopo, tenti uno sbarco in Sicilia, in Sardegna, in Corsica o nella penisola balcanica.

... Qualunque tentativo di sbarco sarà certamente preceduto da una massiccia, ripetuta offesa aerea contro porti ed aereoporti, e probabilmente sarà contemporaneo a tentativi di paracadutisti ed aviosbarchi. Bisogna quindi ostacolare la predetta offensiva aerea, ciò che è solo possibile con una forte caccia, con un poderoso bombardamento dei campi nemici e con una robusta difesa contraerea, oggi assai poco efficiente.

E' questa una ragione di più per insistere sul concorso dell'alleato in fatto di aviazione. Nelle condizioni attuali, non possiamo ostacolare una grossa offesa aerea nemica, che scardinerà la nostra difesa, menomandone notevolmente la capacità reattiva, già bassa per insufficienza qualitativa e quantitativa di mezzi.

I lineamenti generali strategici della futura condotta delle operazioni, le modalità generali per la difesa del fronte meridionale dell'Europa, e la funzione relativa dei vari scacchieri devono essere stabiliti in accordo fra i due alleati. Non è infatti ammissibile che in una lotta

in cui il nostro Paese è direttamente e gravemente minacciato debba essere fissata la condotta generale della guerra con una visione unilaterale.

... E' da tenere ben presente che per il nostro Paese sono forse assai prossimi eventi di guerra molto seri, che con le sole nostre forze non possiamo in alcun modo evitare; dobbiamo pretendere un concorso alleato nella misura necessaria, e lo dobbiamo ottenere subito per evitare che possa riuscire tardivo.

Nel promemoria è chiaramente posto fin dal 24 marzo il problema se convenga ancora gettare uomini e mezzi nella fornace tunisina; è energicamente rappresentata la urgente esigenza di rinforzi aerei, ed in previsione degli sviluppi avvenire della situazione, che avrebbero direttamente interessato la Madre Patria, si prospetta la inderogabile necessità di concordare insieme all'alleato la ulteriore condotta strategica della guerra.

Mussolini inviò subito il 25 marzo il seguente telegramma al Führer.

Führer! Nella battaglia in corso in Tunisia, il nemico ha una forte prevalenza di mezzi corazzati, che può essere controbilanciata solo da forti azioni aeree di contrasto. E' a Voi noto invece che, anche nel campo aereo, la supremazia è dell'avversario.

Io Vi prego, perciò, Führer, di voler considerare la necessità di inviare urgentemente un rinforzo di almeno 300 aerei da caccia e da bombardamento (1). *Qualora la Luftwaffe non avesse disponibili gli equipaggi necessari, l'aeronautica italiana potrebbe provvedere al ritiro ed all'impiego di 300 aerei delle due specialità.*

Le gravissime perdite subite dalla nostra marina in questi ultimi giorni, impongono il rafforzamento dell'aviazione, altrimenti accadrà, come ad El Alamein, che la battaglia prima che sulla terra sarà perduta sul mare. - Mussolini.

All'atto del convegno di Klessheim la situazione in Tunisia può essere così sintetizzata.

	ASSE	AVVERSARI
Battaglioni fanteria	99	162
Pezzi artiglieria	583	1.260
Pezzi c.c.	763	1.380
Pezzi c.a.	400	390
Carri armati	90	1.450
Autoblindo	80	400
Automezzi	19.600	50.000
Aerei	417	2.750

(1) Si intende, oltre al ripianamento delle perdite.

Il nemico, poi, da Gibilterra a Porto Said aveva 3 navi da battaglia, 1 porta aerei, 17 incrociatori leggeri, 1 incrociatore pesante, 52 cacciatorpediniere, 48 sommergibili ed oltre 500 mezzi speciali da sbarco. La nostra flotta da battaglia era gravemente pregiudicata dalla deficienza di nafta, dalla insufficienza numerica dei cacciatorpediniere di squadra e dalla schiacciante inferiorità aerea.

Dei colloqui di Klessheim si riporta soltanto quanto riguarda, direttamente od indirettamente, la Tunisia.

Da parte tedesca si insiste sulla necessità di liquidare il problema russo, e si ha speranza di riuscirvi — dato lo stato di esaurimento in cui si trovano i russi dopo lo sforzo fatto — adottando il criterio di tendere all'annientamento delle forze nemiche più che ad occupazioni territoriali.

Si è accennato alla intenzione di assumere l'iniziativa in Spagna con obiettivo Gibilterra. Per far ciò sarebbe stato previsto di fare pressione su Franco per ottenere, se non il concorso militare della Spagna, almeno l'autorizzazione ad attraversarla. Ciò dovrebbe avvenire in un prossimo incontro, che in un primo momento sarebbe stato previsto a tre — Duce, Führer, Franco — e in secondo tempo si sarebbe deciso di fare solo a due — Duce, Franco.

Se però Franco si opponesse, non si vedrebbe opportunità e possibilità di disporre delle forze occorrenti per costringere la Spagna a cedere alla volontà dell'Asse, e per parare tempestivamente ad eventuali contromisure dell'avversario (sbarchi in Spagna o in Portogallo, o in entrambi gli Stati).

Ma la carta sulla quale punta la Germania con grande speranza e con fiducia che possa riuscire risolutiva è quella della lotta sottomarina. Il Führer ha dichiarato che perseverando in essa si metterà sicuramente il nemico nelle condizioni di cedere.

Circa i problemi mediterranei, la preoccupazione tedesca è limitata a quella che si può avere *per un teatro di guerra di secondaria importanza*. Si vede la necessità di tenere a qualunque costo la Tunisia, per vincolare il più a lungo possibile le forze del nemico; si teme uno sbarco in Sardegna e in Sicilia, e si è disposti ad assicurare tutto il concorso possibile, ma si ha la tendenza a non devolvere i mezzi disponibili a scacchieri attualmente non attivi nella previsione siano attaccati. Non si ritiene probabile uno sbarco sulle coste meridionali della Francia; anche lo sbarco in Grecia è visto come non imminente, e in relazione all'atteggiamento della Turchia. Si ritiene che questa ultima aspetterà molto prima di muoversi, in quanto la Bulgaria, per dichiarazione recente di Re Boris, scenderebbe in guerra contro di essa. Inol-

tre la Turchia è anche un elemento di manovra nelle mani inglesi contro eventuali eccessive e pericolose pretese russe.

La parte germanica ha richiesto di effettuare i trasporti per la Tunisia con piccole unità molto veloci, e di riattivare il trasporto di truppe con i cacciatorpediniere. La parte italiana ha confermato che questa ultima possibilità è da escludersi, perchè, dato il ristrettissimo numero di cacciatorpediniere rimasti all'Italia, questi devono essere assolutamente risparmiati per l'impiego della flotta, e che il traffico con piroscafi veloci e piccoli sarebbe indubbiamente una buona soluzione, ma mancano i piroscafi per effettuarlo.

La vera offesa che rende il traffico estremamente difficile è quella aerea. Tutto quello che era possibile fare è stato fatto, l'armamento dei principali piroscafi è stato portato ad un punto difficilmente superabile, le scorte aeree sono state intensificate al massimo, ma nulla basterà, finchè la supremazia aerea dell'avversario sarà, in quel tratto di mare, così pronunciata.

Il problema non ha quindi soluzione se non si riesce, e molto prontamente, a riprendere, se non il completo dominio dell'aria nella zona, almeno un temporaneo dominio quando i nostri convogli devono attraversarla. In sintesi non è *questione di metodo*, chè tutti sono stati escogitati ed esperimentati, ma *esclusivamente una questione di mezzi.*

La parte germanica ha assicurato che verrà affrettato il previsto invio di motosiluranti e dragamine veloci, di radiolocalizzatori e radiotelemetri.

E' stata fatta presente alla parte germanica la grave deficitaria situazione della nafta, che non consente di rifornire al completo le nostre forze da battaglia, e costringe sovente anche ad un impiego poco razionale delle risorse disponibili, dovendo vivere alla giornata (1).

Si è richiesta pertanto l'assegnazione straordinaria di 30.000 tonnellate di nafta per il rifornimento delle navi, e la costituzione di una riserva strettamente operativa di 40.000 tonn..

La parte germanica ha dichiarato di essere dolente di non poter concedere nulla, perchè anche la marina germanica non ha più riserve e vive alla giornata sulla produzione. Ha fatto presente però che sono in corso trattative con la parte romena perchè, specie nella stagione estiva, con il minor consumo di nafta che richiede il paese, possano essere aumentati i contingenti assegnati alla parte italiana ed a quella germanica; tutto quello che si potrà guadagnare dalla Romania verrà assegnato all'Italia.

---

(1) Il 24 marzo il vuoto delle navi da guerra, riferito per le unità maggiori ai 4/5 del carico, era di 39.000 tonn.

Si è rappresentata l'immediata necessità di potenziare il nostro dispositivo aereo Sicilia-Sardegna-Tunisia per consentire di alimentare e continuare la resistenza in Tunisia prima che ogni possibilità sia irrimediabilmente compromessa.

Si fa riferimento alla richiesta di 500 aerei fatta dal Duce il 25 marzo scorso (300 caccia Me 109 e 200 bambardieri Ju 87 e 88, ai quali sono stati poi aggiunti 50 Me 210 da caccia notturna).

La parte germanica ha comunicato che a questo scopo è stato inviato a Roma il Capo di Stato Maggiore dell'aeronautica tedesca, il quale ha concordato i provvedimenti da prendere col maresciallo Kesselring. Afferma però trattarsi di questioni interessanti più la disponibilità di equipaggi che di materiale.

Infatti nelle conversazioni che contemporaneamente avvenivano a Roma fra il maresciallo Kesselring e il Generale Fougier (Capo di Stato Maggiore della aeronautica italiana) si raggiungevano i seguenti accordi.

— Cessione di 12 velivoli Ju 87 per il tiro in picchiata per costituire una squadriglia italiana ed inviarla in Sardegna.

— Trasferire gli equipaggi di un gruppo da caccia italiano su un campo tedesco della Sicilia, dove prenderebbe gradualmente in consegna da 20 a 30 velivoli da caccia Me 109, quindi l'unità sarebbe inviata in Tunisia, dove opererebbe nei quadri di una grande unità aerea tedesca.

— Inviare 52 equipaggi bombardieri presso gruppi complementari tedeschi dislocati in sedi varie e su fronti secondarie. Dopo un congruo periodo di istruzione, gli equipaggi rientrerebbero in Italia col loro materiale, e sarebbero impiegati nei quadri di una grande unità italiana.

In definitiva saranno ceduti un centinaio di apparecchi *entro luglio-agosto*. (Bisogna però aggiungere che in aprile la Germania mandò in Italia 669 apparecchi per ripianare le perdite gravissime dei suoi reparti, ed altri grossi aerei da trasporto, che furono quasi totalmente abbattuti).

E' stata fatta presente la necessità di aumentare la quota di carburante avio da 9.000 a 18-19.000 tonn.-mese, (fabbisogno 22.000), ponendo in rilievo la limitazione che da oltre due anni l'aeronautica italiana ha dovuto subire per le attività non direttamente operative (scuole, addestramento, ecc.).

Non vi è disponibile ora la minima scorta, e d'altra parte non tutto il quantitativo assegnato mensilmente viene utilizzato, in quanto dal 20 al 50 % circa va perduto negli affondamenti, o distrutto dai bombardamenti sui campi.

La parte tedesca ha comunicato che durante l'inverno non si è

avuta la normale stasi operativa, e che perciò non si sono potute fare economie; che la scarsezza dei carburanti è tale da dover costringere a trasformare divisioni motorizzate in divisioni di fanteria. Aggiunge che è stata fatta pressione sulla Romania per incrementare la produzione di almeno 500.000 tonn. l'anno, e se ciò avverrà, anche all'Italia sarà assegnato un supplemento di benzina avio.

Dagli appunti presi al convegno di Klessheim e sopra riportati (in stralcio) sono da rilevare due questioni particolarmente importanti.

Primo. La Tunisia era per i Tedeschi uno scacchiere secondario, da tenere fino all'estremo per ritardare l'attacco nemico alla fortezza europea, cioè alla Germania. Analoga funzione aveva avuto la Libia ed era riservata alla Sicilia ed all'Italia peninsulare: il concorso germanico fu sempre commisurato a detta visione strategica.

Il teatro di operazioni tunisino ha assolto egregiamente alla funzione strategica assegnatali dallo Stato Maggiore germanico. Infatti Churchill, quando nel luglio '42 convinse gli alleati ad invadere il nord Africa francese, pensava di condurre vittoriosamente a termine le operazioni in Africa entro il '42 stesso, così da invadere la Francia ed attaccare la Germania nella primavera '43, mentre la Tunisia fu conquistata soltanto nel maggio '43, e la invasione della Francia si ebbe solo nell'estate '44.

Secondo. I rinforzi aerei ed i carburanti non poterono sostanzialmente essere forniti nella misura necessaria, e questo fu indubbiamente molto grave, ma bisogna riconoscere che in quel momento effettivamente la Germania non ne aveva la possibilità, perchè impegnata a fondo nel teatro di operazioni russo.

E' stato scritto che la difesa della Tunisia, rispondendo sostanzialmente, come si è detto, a fini strategici di interesse prevalentemente germanico, fu un errore, ma bisogna esaminare obiettivamente la questione.

Nel novembre '42, all'atto dello sbarco anglo-americano nell'Africa del nord, e quando, pur essendo già perduta la battaglia di El Alamein, si sperava ancora di poter difendere la Libia, la occupazione della Tunisia da parte degli Italo-tedeschi era assolutamente indispensabile, nonostante che il problema dei trasporti da grave, divenisse gravissimo. Ma quando la Tripolitania fu perduta, divenne evidente che, data la situazione aero-navale dei belligeranti, non modificabile radicalmente perchè la Russia premeva fortemente le armate tedesche, il destino della Tunisia era segnato a scadenza più o meno lontana.

Da quel momento forse era miglior partito inviare solo materiali e munizioni per consentire alle truppe in posto di combattere con onore, ma sospendere l'invio di uomini che aggravavano sempre più il problema logistico. Questa eventualità è prospettata già nel riportato promemoria in data 24 marzo (v. pag. 14) inviato dal Comando Supremo a Mussolini.

Quando poi il 7 aprile, durante proprio il convegno di Klessheim, avvenne il congiungimento in Tunisia delle armate inglesi provenienti dalla Libia con quelle anglo-franco-americane provenienti da Gafsa, non era più consentito alcun dubbio sulla sorte finale delle nostre truppe, destinate ad essere inesorabilmente chiuse in una morsa. Ciò indusse il reparto operazioni del Comando Supremo ad inviare il 9 aprile al Capo di Stato Maggiore Generale a Klessheim il seguente telegramma:

Traffico marittimo tutto fermo per maltempo, quindi piroscafo Tommaseo non partito. Difficoltà sempre crescenti per rifornimenti, et deficienza naviglio et assoluta prevalenza aerea del nemico fanno considerare il problema se convenga ancora, aut meno continuare ad inviare reparti italiani et germanici in Tunisia, in accordo con Stato Maggiore germanico. - Gen. Francesco Rossi.

La proposta non ebbe esito felice, molto probabilmente per insistenza di Hitler, e lo stesso giorno 9 giunse a Roma il seguente telegramma di risposta:

Evidenti ragioni morali et militari impongono continuare ogni sforzo per inviare in Tunisia reparti germanici et reparti italiani nell'ordine previsto, et relativi rifornimenti. - Gen. Ambrosio.

Il Führer, per convincere gli interlocutori, portò l'esempio di Stalingrado, dove solo 2 su 24 quartieri della città erano rimasti in mano dei Russi, senza che questi mollassero, ed intanto cambiò la situazione generale, così che i Tedeschi furono annientati. Ma, a mio parere, l'esempio di Stalingrado non calzava, perchè i Russi, resistendo fino all'estremo limite, sapevano che era in atto una grande manovra alle spalle dei Tedeschi, mentre alle spalle dell'Asse in Tunisia non vi era che il mare. Stalingrado, se mai, confermava la opportunità di sganciarsi a tempo da un'azione che presentava, per i Tedeschi, probabilità di annientamento.

E' vero che in Tunisia non esisteva possibilità di sganciarsi, perchè non si poteva neppure lontanamente pensare ad una seconda Dunkerque, però era forse opportuno ad un dato momento non mandare altri uomini.

Invece anche il 12 aprile il maresciallo Kesselring chiese al Duce *uomini e munizioni, e precisamente subito.*

Il colloquio, al quale era presente Ambrosio, così proseguì:

Mussolini. - *Se noi siamo decisi, cosa costa un cacciatorpediniere* (per trasporto di truppe) *di fronte alla Tunisia?*

Ambrosio. - *Ma per dopo, per gli avvenimenti che verranno, cosa ci rimane?*

Kesselring. - *Nelle mie visite in Tunisia, io vedo ogni volta di più che noi abbiamo bisogno di nuove forze, di riserve per la resistenza.*

In sostanza, Kesselring pensava solo alla Tunisia, Ambrosio pensava alla difesa dell'Italia.

L'invio di uomini continuò fino all'ultimo momento.

Concludendo, a mio parere si è troppo insistito nel voler tenere la Tunisia ad ogni costo, sperando di *rendere possibile quanto appariva impossibile*, come disse Goering a Roma (V. pag. 7), ma una frase simile, se può giustificarsi quando detta da un propagandista ad un uditorio di incompetenti, è vuota di senso quando è pronunciata ad un alto ufficiale responsabile.

Non appare superflua la testimonianza di un autorevole ex nemico (W. Churchill, *La seconda guerra mondiale*, parte IV, vol. II, *La battaglia d'Africa*, pag. 283):

« *Nessuno poteva prevedere che Hitler avrebbe compiuto uno sforzo enorme per potenziare la penisola tunisina, inviandovi per via aerea e per mare, a prezzo di gravi perdite, quasi* 100.000 *uomini delle sue unità migliori. Ciò fu da parte sua un grave errore strategico. Certo ritardò di parecchi mesi la nostra vittoria in Africa; se avesse però trattenuto le truppe che furono catturate o distrutte in Tunisia in maggio, avrebbe potuto rafforzare il fronte orientale in ripiegamento, o avrebbe potuto annientarle in Normandia* ».

E' stato scritto che l'azione ritardatrice dell'attacco all'Europa, dovuta alla resistenza tunisina, è stata ottenuta a scapito dell'Italia, che poi si è trovata a difendere il territorio metropolitano, ed in particolare la Sicilia, col suo potenziale bellico menomato, ed è verissimo, ma è necessario considerare la questione serenamente.

In ogni coalizione può avvenire che un teatro di operazioni sia sacrificato a favore di altro che promette la vittoria decisiva. Nella fattispecie della Tunisia, se il ritardo dell'attacco all'Europa avesse consentito alla Germania di preparare nuove armi e nuovi mezzi, ed avesse, in definitiva, portato alla vittoria dell'Asse, nessun appunto si farebbe ora alla strategia tedesca, perchè è sempre attuale che anche grossi errori sono coperti dalla vittoria, mentre la sconfitta annulla, purtroppo, per la massa dei contemporanei, eroismi e brillanti concezioni strategiche. Ma non bisogna dimenticare che nel '43 si profilava già la sconfitta finale, non solo, ma si delineava anche l'attacco, dopo o contemporaneamente alla Tunisia, contro una grande isola italiana.

La questione sostanziale era quindi, non quella di ritardare l'attacco decisivo all'Europa, che codesto obiettivo era fuori discussione, ma quella di ottenere il ritardo col potenziare la difesa delle grandi isole italiane, anzichè gettare uomini e mezzi nella fornace tunisina.

La Tunisia disimpegnava, per così dire, rispetto all'Italia, la funzione di quella che una volta si chiamava « posizione di sicurezza », e come tale andava rinforzata non a scapito della efficienza della « posizione di resistenza », che era poi l'Italia.

Questo non è senno di poi, e le citazioni fatte stanno a dimostrarlo.

Il 30 aprile Mussolini spedì al Führer il seguente telegramma:

Führer. Se non si risolve, come più volte già rappresentato, il problema aereo in Mediterraneo, inviando immediatamente forze aeree tali da controbilanciare la schiacciante superiorità aerea nemica, non è più possibile far arrivare in Tunisia nè una nave sia da guerra, sia da trasporto, nè un aereo. Il che significa perdere subito la Tunisia senza poter nulla salvare. Anche i tentativi di trasporto con i cacciatorpediniere sono destinati a fallire. Oggi sono andati perduti 3 caccia torpediniere, dei quali 2 carichi di truppe germaniche, ed uno carico di munizioni, in seguito a continui attacchi di grosse formazioni aeree nemiche, scortate da 70-120 aerei da caccia. Führer, la questione è di una urgenza assoluta. Le truppe in Tunisia si battono splendidamente, come lo stesso nemico è costretto ad ammettere, ma se non ci sarà possibile rifornirle, il loro destino è segnato. - Mussolini.

Il 13 maggio il nemico era padrone dell'intera Tunisia.

IV

Il maresciallo Rommel.

Gli avvenimenti in Africa settentrionale di cui per due anni fu protagonista il maresciallo Rommel al comando di grandi unità italiane e tedesche, sono oramai perfettamente conosciuti; le brevi note che seguono vogliono soltanto mettere in rilievo alcune circostanze che dimostrano che le maggiori autorità italiane, ed anche il più alto ufficiale tedesco in Italia, il Maresciallo Kesselring, non furono sempre consenzienti nella azione di comando di Rommel durante gli anni 1942-43.

Durante la contro offensiva italiana della primavera '42, l'armata italo-tedesca al comando di Rommel conquistò il 21 giugno Tobruck e proseguì in Egitto. « Tobruck ha salvato Malta » ha scritto Churchill, ed è vero; se nel giugno '42 la difesa inglese di Tobruck avesse tenuto,

Rommel non avrebbe avanzato fino ad El Alamein, e la occupazione di Malta si sarebbe fatta, perchè era stata accuratamente preparata ed era matura.

El Alamein, senza il possesso di Malta, fu un errore logistico, che scontammo duramente. Dice un proverbio che quando il carro si è sfasciato, ciascuno vi dirà dove si doveva passare, ma nel caso di Malta il proverbio non si può davvero applicare.

Il maresciallo Bastico, comandante superiore in Libia, intendeva, dopo Tobruck, arrestare l'armata italo-tedesca al confine egiziano; il II reparto dello Stato Maggiore esercito (ordinamento, servizi e trasporti) ammonì chiaramente che l'avanzata oltre la frontiera egiziana, senza il possesso di Malta, era logisticamente un errore; Kesselring, pur essendo per temperamento ottimista, a volte anche esageratamente, ma che era indiscutibilmente un brillante e valoroso comandante, disse che l'avanzata era una pazzia, senza Malta.

Comunque, Rommel si rivolse direttamente a Berlino per avere l'autorizzazione a procedere in Egitto: Hitler approvò; l'alto comando tedesco convinse il maresciallo Cavallero, allora Capo di Stato Maggiore Generale; Mussolini, che subito dopo Tobruck aveva giustamente ordinato di sospendere l'avanzata per occupare Malta, finì con l'essere consenziente, così che Rommel ebbe via libera, e l'occupazione di Malta fu rimandata a miglior tempo.

Questo fu l'errore fondamentale, perchè Malta era la chiave dei nostri rifornimenti. Ma per esaminare obiettivamente la questione, bisogna pensare allo stato d'animo di Rommel e delle sue truppe dopo la grande vittoria in Cirenaica, ed allora si può anche comprendere il suo proponimento, del resto teoricamente ortodosso, di dare addosso al nemico in fuga, un nemico superbo, che aveva lasciato tutte le sue penne nella ritirata. Ma una volta giunti ad El Alamein, poichè la posizione estendentesi dal mare fino ad Al Quattara era la sola dell'Africa del nord non aggirabile da sud, si poteva fermarsi, riordinarsi, far affluire rifornimenti da tergo, ed intanto fare ugualmente in luglio l'operazione su Malta, perchè tutto era preparato. Mancavano certamente aerei, ma un energico intervento di Mussolini e Kesselring poteva sollecitarli da Hitler.

La realtà è che ci si illuse che El Alamein costituisse soltanto un trampolino di lancio da cui spiccare presto il lancio addirittura su Bassora, come diceva Rommel.

Dopo El Alamein, Rommel fu soggetto a periodi di profonda depressione morale, che lo facevano dubitare persino delle sue truppe e di se stesso. Si deve attribuire a quel particolare stato di animo se il ripiegamento attraverso la Libia si svolse forse troppo celeremente.

nonostante gli interventi del maresciallo Bastico (ai cui ordini era stato nuovamente posto Rommel dopo che questi aveva ripassato in ritirata la frontiera egiziana), che riteneva possibile una più lunga resistenza sulle linee di Agedabia e di Buerat, e poi su quella Homs-Tarhuna-Garian. Sembrava quasi che Rommel, letteralmente ossessionato dal timore di aggiramenti, non avesse altra meta che la Tunisia, e questo suo intendimento finì per essere noto alle truppe, con gli effetti morali che è ben facile intuire.

Il colloquio che qui di seguito si riporta fra il generale Ambrosio ed il maresciallo Kesselring, avvenuto il 6 aprile '43, è la inequivocabile conferma di quanto sopra è stato esposto.

Ambrosio. — *Ritengo opportuno precisarvi che in un colloquio avvenuto alle ore 2 del 17 novembre '42 col maresciallo Cavallero (Capo di Stato Maggiore Generale del tempo), avendo questi accennato alla Tunisia, io affermai che ritenevo che vi si dovesse addivenire solo dopo una lunga manovra di ripiegamento. Ora se noi siamo arrivati così presto alla linea degli Sciott (in Tunisia, a nord del Mareth), ciò è dovuto al maresciallo Rommel, il quale a suo tempo non ha opposto alcuna resistenza.*

Kesselring. — *Il fatto è positivo.*

A. — *E' noto che i generali italiani, a cominciare dal maresciallo Bastico, volevano resistere, mentre il maresciallo Rommel ha voluto ripiegare. Appunto conoscendo queste idee di Rommel e il suo progetto per l'immediato ripiegamento su Enfidaville (in Tunisia; se ne accennerà in seguito) ho sostenuto l'idea che il maresciallo non dovesse più tornare in Africa.*

K. — *Su questo argomento parleranno il Führer e il Duce nei prossimi colloqui (di Klessheim).*

A. — *E se non ne parlano loro, solleverò io la questione. Attualmente abbiamo il generale von Arnim il quale segue le direttive del Comando Supremo, ma se in Africa si avesse un comandante che agisse di sua testa, la situazione precipiterebbe immediatamente. Non posso dimenticare che se Rommel fosse stato a suo tempo tenuto a freno, noi saremmo ancora a Tobruck.*

K. — *Di massima anch'io non ero d'accordo su quella operazione, dalla quale siamo stati, per così dire, travolti.*

A. — *Ricordate però che era stata fissata una data alla quale fermarsi, per poter effettuare l'operazione di Malta.*

K. — *Ne convengo. Quanto al successivo ripiegamento, penso anch'io che su alcune posizioni si poteva resistere.*

A. — *In sostanza in questo lungo ripiegamento di 2.000 km. abbiamo cominciato a resistere solo quando è scomparso Rommel.*

K. — *Preferisco non parlare più a lungo su questo argomento, conoscendo quali sono al riguardo le idee del Führer.*

Il lettore qui obietterà: ma insomma, chi comandava in Africa, il Comando Supremo o Rommel? La domanda è logica e la risposta è una sola: il Comando Supremo italiano, sotto l'aspetto operativo, comandava solo nominalmente, dato il carattere di Rommel, che era per giunta sostenuto dal Comando Supremo tedesco, ed è doveroso aggiungere che la situazione, per quanto incresciosa, non sarebbe forse stata radicalmente modificata da alcun comandante italiano, per ragioni che si intuiscono, e che si ripetono, in proporzioni varie, in qualsiasi coalizione.

Dopo il ripiegamento, il maresciallo Rommel avrebbe dovuto rientrare in Patria il 5 febbraio '43, ma invece rimase in Tunisia, ed anzi il 20 stesso mese assunse il comando delle due armate, la 1ª italiana (Messe) e la 5ª tedesca (Von Arnim). Ciò non fu certamente opportuno, perchè dette l'impressione che la responsabilità della perdita della Libia spettasse al maresciallo Bastico, dato che questi era stato richiamato in Italia, mentre al Rommel veniva assegnato un nuovo alto comando.

In Tunisia Rommel progettò subito di restringere la occupazione, limitandola a sud alla linea C. Serrat-Enfidaville, ma il progetto non fu accettato nè da Mussolini, nè da Hitler.

Dopo un tentativo di offensiva contro le linee inglesi a sud del Mareth, Rommel il 9 marzo lasciò definitivamente la Tunisia e fu rimpatriato. Di passaggio per Roma, egli fu ricevuto il 9 marzo stesso da Mussolini: si riportano alcuni appunti del colloquio, dai quali appare come era vista la situazione tunisina dal maresciallo tedesco.

Mussolini. — *Come vedete la situazione?*

Rommel. — *E' ora molto seria.*

M. — *Cosa ne dite del fronte del Mareth?*

R. — *Si è fatto di tutto per rafforzarlo; sono state posate* 180.000 *mine. Si tratta però di una vecchia linea francese che non offre buone difese naturali contro carri armati. La nostra artiglieria è abbondante, ma le gittate sono inferiori a quelle del nemico. Inoltre tutto il fronte sud ed ovest, dato lo sviluppo, è solo debolmente presidiato con singoli gruppi appoggiati da carri armati.*

M. — *Occorre tenere la Tunisia ad ogni costo, perchè è la roccaforte dell'Europa, e caduta questa, la situazione mondiale potrà subire definitivi cambiamenti. E' in primo piano la situazione rifornimenti; facciamo ogni sforzo per farli giungere. Sono d'accordo col Führer di tener duro in Tunisia. Potrà darsi che gli avversari vogliano tentare di sbarcare in Sardegna, ma è più probabile uno sbarco nel sud-est euro-*

peo; il nemico sta facendo dei preparativi anche in Palestina ed in Siria. Bisogna però resistere; se potessimo migliorare i rifornimenti, migliorerebbe tutta la situazione. Forse gli Americani ancora non valgono, ma col tempo impareranno a battersi.

R. — *Il nostro fronte è molto lungo: circa 625 km. in totale. La mancanza di carburante influisce sulle possibilità di manovra con i mezzi corazzati.*

M. — *Non credo si possa resistere a lungo su un fronte ridotto alla linea C. Serrat-Enfidaville, perchè sarebbe ancora più sentita la superiorità dell'aviazione nemica e della artiglieria. Infine non si saprebbe come portare in Italia le nostre truppe, perchè interverrebbe allora anche la marina dell'avversario. Perciò non mi sembra possibile accorciare il fronte. Resta solo di rinforzare la Tunisia. Voi credete invece che occorrerebbe accorciare il fronte?*

R. — *Sì. I rifornimenti ed anche eventuali truppe arriverebbero troppo tardi. Credo che al più tardi il 20 prossimo gli Inglesi attaccheranno. (L'attacco ebbe, di fatto, inizio il 21).*

M. — *E se i rifornimenti ed i rinforzi potessero arrivare in 3-4 settimane?*

R. — *Sarebbe troppo tardi. Negli ultimi 14 giorni abbiamo perduto 80 carri armati.*

M. — *Cosa occorre anzitutto trasportare in Tunisia?*

R. — *Pezzi anticarro, munizioni, carburante. Per poter manovrare, le unità debbono avere 6-8 unità carburanti.*

M. — *Questa è la più grande difficoltà. Ma si potrebbe tener testa raggiungendo la parità dell'aviazione. Come è il morale delle truppe?*

R. — *Ottimo, sia Italiani che Tedeschi.*

M. — *Quante truppe abbiamo ora in Tunisia?*

R. — *Circa 300.000. Di questi circa 116.000 Tedeschi, più 40.000 dell'aviazione. Solo il 70 % circa sono combattenti, dati i lunghissimi rifornimenti. L'avversario ha circa 450-600 carri sul fronte ovest e 580 sul fronte sud, totale 1.200 circa. Le nostre linee sono debolmente presidiate, e sussiste il pericolo di veder scisse le nostre due armate.*

M. — *Sì.*

R. — *Il fronte più breve avrebbe il vantaggio di passare maggiormente fra i monti.*

M. — *Mi sembra che lo spazio a nostra disposizione sarebbe allora troppo ristretto.*

R. — *Ho espresso la mia opinione personale. Resterebbero circa 150 km. di fronte delle due armate, sempre ancora molto, se consideriamo che ad El Alamein il fronte è stato di 65 km.. Con lo schieramento attuale, le due armate sono un po' sospese in aria. Inoltre esse dispongono di sole 2 unfoc, che non bastano.*

M. — *Escludete dunque che si possa migliorare la situazione?*

R. — *Dipende dai rifornimenti. Comunque occorrerebbe troppo tempo.*

M. — *Eppure con la parità aerea si potrebbe tener testa.*

R. — *Mancano i bombardieri pesanti, ma anche potendone eventualmente disporre, non avremmio abbastanza carburante, e perciò non servirebbero.*

M. — *Anche con i trasporti in corso ed altri, in 3-4 settimane non si potrebbe migliorare la situazione?*

R. — *Si potrebbe trasportare troppo poco. Abbiamo visto quanto è arrivato negli ultimi mesi.*

M. — *Abbiamo perduto molto naviglio. Sono solo 250 km. di mare, ma la strada è molto pericolosa.*

R. — *Gli attacchi avversari alla rotta aumenteranno.*

M. — *I trasporti di truppa con i caccia sono andati bene, non abbiamo perso un solo uomo, ma certamente mancano i mezzi.*

Da questo colloquio risulta chiaramente, non solo la estrema difficoltà dei rifornimenti, assolutamente necessari per mantenere la Tunisia, ma anche il preciso intendimento di Rommel di accorciare il fronte, per rendere possibile una occupazione più densa e quindi una resistenza più efficace, senza aggravare ulteriormente il problema dei rifornimenti, specie del carburante, necessario per la inevitabile manovra per linee interne.

Rommel vedeva giusto, perfettamente conscio della crisi dei trasporti marittimi, ma l'arretramento preventivo urtava contro gli inteudimenti dei due Capi, di resistere ad ogni costo, molto più che in quel momento si sperava ancora che la linea del Mareth avrebbe tenuto.

A Roma, Rommel conferì anche con Goering, e poi si recò al quartier generale del Führer.

A tutti chiese insistentemente di salvare le truppe dell'armata d'Africa, riportandole in Europa. Inutilmente si oppose all'ottimismo ed alla faciloneria di Goering; venne tacciato di pessimismo e di disfattismo. (Dalla recensione del libro *Guerra senza odio - Memorie d'Africa* edito a cura della vedova del Maresciallo e del suo ex Capo di Stato Maggiore, generale Bayerlein — « Rivista Militare » — dicembre 1951, pag. 1343).

Ed infine può essere di qualche interesse finire queste brevi note riportando quanto Hitler scriveva a Mussolini nella citata lettera del 14 marzo:

Duce! Il maresciallo Rommel si è presentato da me al quartier generale. L'ho per ora inviato in licenza perchè ristabilisca la sua sa-

lute, ciò che è necessario di urgenza secondo il parere dei medici, ed anche per quanto abbia potuto giudicare io stesso.

Vi prego assolutamente, Duce, che la licenza del maresciallo Rommel e l'attuale cambiamento del comando in Africa vengano a tutti i costi tenuti segreti.

Comunque i posteri vorranno giudicare il maresciallo Rommel, egli è stato per i suoi soldati, anzitutto naturalmente quelli tedeschi, un comandante ben voluto in ogni comando da lui tenuto. E' stato ed è sempre temuto dall'avversario.

La tragedia è che quest'uomo, che è uno dei miei più valorosi ufficiali, e che dispone di capacità e di audacia in misura straordinaria, è fallito per il problema dei rifornimenti, che può essere risolto solamente con una intensificazione al massimo dei trasporti per via mare. - Hitler.

Per concludere, non vi è alcun dubbio che Rommel fu un brillante comandante, valoroso fino alla temerarietà, ammirato e stimato dai suoi soldati, italiani e tedeschi. Egli veramente fallì ad El Alamein ed in Libia, e previde anche il fallimento in Tunisia, per il problema dei rifornimenti, come scrisse Hitler, ma codesto problema era insolubile senza il possesso di Malta, e senza una netta superiorità aereo-navale sull'avversario, che non avevamo e che non potevamo oramai più avere, stante la fase strategica generale in cui era entrata la guerra.

L'ammirazione e l'affetto dei soldati italiani e tedeschi per Rommel sono la miglior prova della efficienza della sua azione di comando in combattimento. Tuttavia a mano a mano che le grandi unità ai suoi ordini aumentarono di numero, il loro impiego non imponeva solo la soluzione di problemi tattici, ma coinvolgeva questioni strategiche e soprattutto logistiche, che, bisogna dirlo, Rommel non affrontò sempre con la dovuta profondità.

Il giudizio da lui espresso e risultante nelle citate sue memorie postume è molto lusinghiero per il nostro soldato, e ciò torna ad onore dei nostri combattenti d'Africa.

« E' mio dovere di camerata ed in particolare di comandante superiore degli Italiani, di affermare che gli insuccessi subiti dai reparti italiani nei primi giorni di luglio ('43) non sono assolutamente da ascrivere al soldato italiano. Questi è volonteroso, altruista e camerata, ed ha fatto, per le sue condizioni, più di quanto normalmente poteva. Le imprese compiute dalle unità italiane, specie a quelle dei reparti motorizzati, hanno di gran lunga superato quelle dell'esercito italiano da diecine d'anni. Molti generali ed ufficiali italiani godono della nostra ammirazione di uomini e di soldati ». (Dalla citata recensione, pag. 1342).

Cooperazione alpini - artiglieria - genio nell'ambito della brigata alpina

Magg. degli alpini Ettore Formento

I principî sui quali si basa la cooperazione, così come sono enunciati nella nostra regolamentazione, hanno valore generale e come tali sono validi nella pluralità dei casi e per ogni tipo di G.U.

La regolamentazione pertanto nello stabilire i compiti, i criteri e le modalità d'impiego, si riferisce particolarmente all'ambiente caratteristico in cui opera la divisione di fanteria, tenendo in considerazione il caso medio.

Quando invece l'azione interessa un ambiente diverso e quando alla divisione di fanteria si sostituisce la brigata alpina si constata una diversa graduatoria di importanza dei vari procedimenti e si impone la necessità di adattamenti.

Questi adattamenti costituiscono l'oggetto del presente studio.

La prima parte esamina il concetto di cooperazione, ponendo a raffronto la definizione che ne dà il nuovo N.O.T.L. con quella dello stesso nomenclatore, edizione 1938.

La seconda esamina, limitatamente a quanto trova riferimento al presente lavoro, la cooperazione fra le varie Armi nell'ambito della divisione di fanteria, e cioè nella G.U. fondamentale della battaglia, allo scopo di definirne i principî basilari e i procedimenti.

Infine, viene fatto un tentativo di spostare gli adattamenti nell'ambiente della brigata alpina, per rilevarne le limitazioni e le caratteristiche.

I. - Definizione della cooperazione.

La cooperazione viene definita dal nuovo Nomenclatore come: « reciproco aiuto fra le unità o gruppi di forze della stessa Forza Armata o di FF. AA. o di Nazioni diverse che operano con modalità diverse ma tendenti ad uno scopo comune ».

Le differenze di maggior rilievo rispetto a quanto enunciava il vecchio Nomenclatore appaiono essere un superamento del concetto

di cooperazione fra unità o gruppi di forze della stessa Arma, che non viene neppure accennato in quanto ammessa a priori e una più larga estensione del concetto di cooperazione che esce dall'ambito delle FF. AA. nazionali.

Il valore estensivo da attribuire alla cooperazione è chiarito dalle norme emanate per la cooperazione fanteria - carri, cooperazione che si estrinseca, come è noto, con il far combattere i nemici dei carri dalla fanteria e i nemici della fanteria dai carri, con il risultato di portare la cooperazione al caso limite e dando una visione delle sue possibilità di estensione e di portata.

II. - Cenni sulla cooperazione fanteria - artiglieria - genio nella divisione di fanteria.

La circolare 2600 definisce la divisione di fanteria, come la G.U. che riunisce organicamente reparti delle varie Armi ed enti dei servizi, per il loro impiego coordinato.

La divisione opera per « integrazione » nel senso che nessuna delle Armi che la costituiscono presa di per sè è autosufficiente nel combattimento ma ha bisogno del concorso delle altre.

L'azione che ne deriva è impostata su un dispositivo di fanteria che attacca o resiste a favore del quale si svolgono le azioni di fuoco dell'artiglieria, il lavoro del genio e l'azione chiarificatrice del reggimento di cavalleria blindata.

Ne deriva che esiste una graduatoria di preminenza fra le varie Armi.

E' quindi sulla fanteria che è impostata l'azione divisionale: sicchè la fanteria resta l'Arma base sulla quale regolare la cooperazione delle altre Armi ed elementi divisionali.

D'altra parte il concetto della preminenza della fanteria è sancito dalla circolare 2600, dove è detto: « le unità di fanteria costituiscono pur sempre lo strumento fondamentale e decisivo del combattimento come le sole capaci di occupare e mantenere una posizione. Le unità delle altre Armi hanno il compito di cooperare alla progressione e resistenza della fanteria ».

La stessa circolare, in altro paragrafo, precisa l'obbligo della reciproca cooperazione fra le varie armi, cooperazione che naturalmente va interpretata come un obbligo che ha anche la fanteria di cooperare con le altre Armi.

La fanteria cioè, oltre a determinare la misura del contributo che le altre Armi le devono dare, deve sapere porsi nelle condizioni, non solo di

potere essere aiutata ma anche di aiutarle. Il suo contributo consiste essenzialmente nello sfruttamento tempestivo delle azioni svolte a suo favore dalle altre Armi, nel dare loro protezione, nell'agevolarne il movimento, nel concorrere nei lavori.

Cooperazione fanteria-artiglieria.

Definendo l'artiglieria come Arma del fuoco che opera in funzione del movimento, si chiariscono esattamente i compiti e le finalità che la cooperazione fanteria-artiglieria si propone di raggiungere. Questo compito è, per l'artiglieria, quello di agevolare il movimento della fanteria spianando gli ostacoli attivi e passivi che le si frappongono e di ritardare e ostacolare il movimento dell'avversario.

Fra le due Armi cooperanti, come già si è visto, spetta alla fanteria la parte direttiva, in quanto è essa che impianta e risolve l'atto tattico. Il comandante di fanteria deve perciò stabilire lo sviluppo dell'azione fissando il concetto d'azione e le modalità esecutive mentre il comandante d'artiglieria deve regolare l'azione della propria unità adeguandola a tale concetto e a tali modalità.

Unicità di criteri di addestramento, intese preventive, orientamenti di aliquote di artiglieria ad agire in favore di determinate unità, affiancamento di comandanti di gruppo e di batteria al comandante di fanteria, interventi di iniziativa, costituiscono le modalità fissate dalla circolare 5000 per la cooperazione.

Tutto ciò non impedisce che notevoli difficoltà proprie dell'ambiente della lotta ostacolino l'attuazione pratica della cooperazione. Non sarà infatti sempre agevole individuare le armi nemiche più pericolose, determinare gli obiettivi e valutare esattamente la loro importanza per proporzionare il fuoco alla loro entità, valutare gli effetti del tiro e comunicare tutte queste notizie.

La soluzione del problema sta nella capacità di stabilire un efficiente collegamento tattico tra le due Armi.

Il comandante di artiglieria, nell'attuale soluzione, viene inserito nell'azione della fanteria, al punto che ne può personalmente rilevare le necessità e trasmettere anzichè delle richieste, dei veri e propri ordini di fuoco ed è diventato un comandante tattico che impiega il fuoco stando in mezzo all'unità a cui profitto il fuoco viene attuato.

Cooperazione genio pionieri - altre Armi.

Anche il genio pionieri può definirsi Arma che agisce col proprio lavoro in funzione del movimento.

Ai fini del presente studio interessa conoscere semplicemente che la cooperazione tra il genio pionieri e le altre Armi nell'ambito divisionale si esplica :

da parte del genio, con lavori riguardanti la viabilità e la facilitazione al movimento, la sistemazione del terreno, il miglioramento delle condizioni di vita delle truppe, il funzionamento dei servizi e la consulenza tecnica ;

da parte della fanteria, con il concorso ai lavori e con il dare sicurezza e protezione.

Bisogna però tenere presente che i pionieri danno alla fanteria un aiuto che si manifesta il più delle volte nel vivo della lotta rendendo indispensabile un particolare addestramento tattico e tecnico in comune. Occorre cioè che da una parte si sappia che cosa i pionieri possono fare in relazione non solo alle capacità generiche della specialità ma anche in relazione alla situazione contingente e che, dall'altra, si sappia plasmare la propria opera armonizzandola alle finalità espresse dal concetto d'azione del comandante di fanteria che anche qui è quello che orienta e vincola l'azione dell'arma cooperante.

Cooperazione genio collegamenti - altre Armi.

Il genio collegamenti che rende possibile l'estrinsecazione dell'azione di comando, può essere definito quale arma in funzione delle operazioni.

Anche in questo caso la cooperazione si esplica in stretta aderenza in campo tattico al concetto operativo del comandante di fanteria e al conseguente ordinamento tattico delle unità ; su questa base l'ufficiale dei collegamenti deve plasmare e orientare lo schieramento dei propri mezzi.

III. - Cooperazione alpini - artiglieria - genio nell'ambito della brigata alpina.

Nelle sue linee generali la brigata alpina ha composizione analoga a quella della divisione di fanteria.

I suoi elementi costitutivi sono infatti stabiliti in un'aliquota di alpini, di artiglieria, del genio e in elementi dei servizi.

Oltre che il più ridotto organico, la brigata si differenzia dalla divisione di fanteria per una spiccata capacità di movimento e manovra nei terreni montani dovuta sia alle particolari attitudini del suo personale, sia alla costituzione organica dei suoi reparti, sia infine alla disponibilità di mezzi idonei.

Si differenzia inoltre per una elasticità organica che consente l'age-

vole costituzione di gruppi e raggruppamenti tattici e per una più accentuata autonomia logistica.

L'ambiente nel quale essa è chiamata ad agire è quello alpino, caratterizzato da una notevole compartimentazione e asprezza delle forme del terreno, dalla durezza del clima, dalla variabilità delle condizioni atmosferiche, dalla scarsità e limitata portata delle comunicazioni ed infine dalla scarsezza di risorse e abitati.

Siffatto ambiente ostacola la concentrazione delle forze e dei mezzi, ostacola l'impiego dei moderni mezzi di lotta, specialmente motocorazzati, limita le possibilità di concorso dell'aviazione e conferisce alle operazioni particolari caratteristiche.

Questo ambiente impone un frazionamento degli sforzi, in relazione alla naturale compartimentazione del terreno che costringe a localizzarli lungo le direttrici di facilitazione, impone la massima valorizzazione della manovra e della sorpresa e costringe ad una lentezza di movimento che porta grandi limitazioni a modificare lo schieramento una volta assunto.

Inoltre il fattore logistico vi condiziona la possibilità di sviluppo delle operazioni.

Tratteggiate così le caratteristiche delle operazioni in terreno alpino, è dato di definire l'azione della brigata alpina in offensiva e in difensiva.

In offensiva la brigata investe ampie fronti, si ordina in raggruppamenti o gruppi tattici a spiccata autonomia e di varia consistenza, agisce di forza sulle vie di maggiore facilitazione e con la manovra e la sorpresa nelle direttrici più aspre per provocare il cedimento di posizioni chiave.

In difensiva la sua azione si àncora a posizioni chiave ampiamente distanziate sulla fronte e in profondità, fortemente organizzate e dotate di grande autonomia, a sbarramento delle vie di facilitazione e sulla sorveglianza delle impervie cortine intermedie a mezzo di elementi di osservazione, allarme e di prima resistenza.

Le riserve sono suddivise in riserve parziali per i contrattacchi locali ed in riserve settoriali, dislocate alla convergenza di vallate o di vie di comunicazione, tanto per l'azione di contromanovra, come per azioni di contenimento.

La cooperazione quindi, nell'ambito della brigata, assume particolari caratteristiche, fermi restanti naturalmente, tutti i principî generali validi per la divisione di fanteria.

Mentre nell'ambiente in cui opera la divisione, il concorso dato dalla fanteria alle altre armi si limita a sfruttare tempestivamente i risultati raggiunti dall'azione delle altre Armi, a dare una generica

sicurezza e protezione, a concorrere nei lavori, a ricevere cioè più che a dare, nell'ambiente della brigata alpina, la natura del terreno e delle operazioni impone un più largo contributo di cooperazione degli alpini in favore delle altre Armi.

I grandi spazi vuoti, sia pure impervi e difficilmente percorribili, per le inevitabili possibilità di infiltrazioni, costringono a tenere in considerazione maggiore la protezione e la sicurezza delle altre Armi creando vincoli agli schieramenti delle artiglierie e dei servizi.

Lo schieramento di artiglieria non sempre può essere sufficientemente garantito dalla difesa vicina organizzata con i soli mezzi dei reparti e alle volte se ne rende necessario il rinforzo con armi della fanteria (alpini) se non addirittura la sua inclusione nel perimetro dei capisaldi.

Le difficoltà di movimento e rifornimento che ostacolano l'azione dei reparti cooperanti, sovente possono essere superate solo con il concorso diretto degli alpini i quali, in relazione alla loro particolare attrezzatura, non estensibile a tutti gli elementi della brigata, sono i soli idonei a superarle.

Genericamente parlando, la cooperazione vi deve essere più intima, più sentita, spinta nel dettaglio della vita quotidiana e la semplice conoscenza delle reciproche possibilità, modalità d'azione e caratteristiche, non pare sufficiente.

In casi limite, la distinzione organica delle tre Armi si attenua di molto nel campo dell'impiego in quanto alpini, artiglieri e genieri possono essere portati dalla necessità a uscire dai loro compiti tradizionali per assumere compiti caratteristici delle altre Armi con il risultato di giungere praticamente alla formazione dell'Arma unica delle truppe da montagna.

Cooperazione alpini-artiglieria da montagna.

Nell'ambiente descritto, la cooperazione alpini-artiglieria da montagna si estrinseca nell'interno dei gruppi o raggruppamenti tattici, largamente intervallati, di entità e costituzione variabile, costituiti occasionalmente in relazione al compito e al terreno.

Ne consegue la necessità di un ricorso quasi sistematico al decentramento di talune artiglierie con grave pregiudizio della manovra del fuoco, in un ambiente che di per sè ostacola la manovra dei materiali.

L'assegnazione al reggimento artiglieria da montagna di un gruppo carrellato da 100/17 tende ad ovviare in parte all'inconveniente utilizzando il braccio più lungo e la discreta possibilità di movimento in montagna di questo materiale.

L'unità d'impiego in montagna, per la cooperazione, è di norma il gruppo che agisce il più delle volte decentrato al battaglione; non è però da escludere il decentramento di una batteria o ad un battaglione o ad una compagnia alpina isolata.

Può inoltre verificarsi la necessità di assegnazione di una batteria (da 75/13) ad un battaglione alpini, quando condizioni particolari di terreno e di situazione ne consiglino l'impiego con funzioni di accompagnamento e non d'appoggio.

L'attuale eterogeneo reggimento d'artiglieria da montagna, costituito da un gruppo da 75/13, uno da 100/17 ed uno di mortai da 107, ha un ordinamento imposto dalla necessità di risolvere i diversi problemi di tiro che le varie situazioni, in relazione al terreno e all'impiego, possono richiedere.

Senonchè, come abbiamo visto, la brigata alpina è sovente chiamata ad agire ordinata in gruppi tattici le cui singole aliquote di alpini possono essere assai comunemente del rango del battaglione.

La brigata, quindi, può vedersi articolata in due o tre gruppi tattici, ampiamente intervallati da una zona di facilitazione in cui possono essere chiamati ad agire reparti di fanteria divisionale.

In siffatte condizioni, nell'ambito di ciascun gruppo tattico si possono presentare problemi di tiro risolvibili solamente con l'assegnazione di aliquote di artiglieria a caratteristiche diverse.

Così può darsi il caso di una brigata operante per gruppi tattici costituiti da un battaglione e una batteria di ognuno dei tre diversi gruppi da montagna.

La cooperazione in questo caso deve adottare accorgimenti particolari nel senso che l'organo di cooperazione dell'artiglieria affiancante il comandante di battaglione, è un comandante di gruppo con alle dipendenze tre batterie di calibro diverso.

Inoltre gli U.O., rappresentando ognuno un'artiglieria a caratteristiche diverse, devono essere distribuiti in relazione alle situazioni ed alle più probabili necessità delle singole compagnie e devono essere abilitati ad osservare e dirigere il tiro di batterie che possono essere di calibro diverso dalla propria.

In questo caso il comandante di gruppo e gli U.O. si trovano a dover risolvere problemi che normalmente non sono posti ai gruppi dell'artiglieria divisionale.

D'altra parte, nei gruppi tattici costituiti da un reparto alpini e da un gruppo di artiglieria organico, si prospettano altri problemi derivanti dall'ordinamento dei gruppi da montagna su tre batterie.

Qui il tiro in collegamento vi è reso malagevole e può essere convenientemente sostituito da altri sistemi quali quelli del reticolo e dei

punti cardinali mentre largo campo deve essere concesso alla registrazione corretta.

Come appare chiaro, la cooperazione tra artiglieria da montagna e alpini, richiede un maggior sviluppo dell'addestramento interarma e generalmente non può basarsi su schemi standardizzati richiedendo di volta in volta diverse soluzioni, per lo più di compromesso tra le contrastanti esigenze del decentramento e della necessità della manovra del fuoco.

Quindi ai problemi comuni alla divisione di fanteria, nella brigata si somma anche la necessaria soluzione dei problemi accennati, dei quali quello della oculata misura e qualità del decentramento, è alla base della capacità operativa della brigata e investe direttamente la responsabilità del suo comandante al quale la soluzione è devoluta.

Genio pionieri.

Pure per la cooperazione con il genio pionieri sorgono interessanti constatazioni: i compiti non variano, sono quelli normalmente svolti nell'ambito della divisione, con tutt'al più una diversa graduatoria di importanza.

La sua opera in montagna si rende sovente indispensabile nel campo della viabilità e nel creare condizioni possibili di vita alle truppe.

Gran parte della sua attività deve così essere devoluta ad allargamento e riattamento mulattiere, rinforzo passerelle e ponti, costruzione ricoveri, ecc., lavori tutti che nei terreni pianeggianti rivestono un carattere più saltuario e meno preminente.

D'altra parte, se in alcuni casi può essere meno sentito il bisogno del genio nella posa dei campi minati, in quanto la necessità di profonde e complesse zone artificiali di ostacolo si limita al fondo valle, mentre negli impervi passaggi pedonali sono sufficienti i campi minati antiuomo stesi dai plotoni pionieri dei battaglioni alpini, nelle operazioni difensive condotte dalla brigata per lo più con i procedimenti del combattimento d'arresto, è necessario un largo contributo del genio anche in questo campo.

Le due necessità possono coesistere e sommandosi alle precedenti considerazioni sulle difficoltà di travaso di forze da una vallata all'altra, costringono a ricorrere più sovente che nella divisione al decentramento dei pionieri.

Il problema non è di facile soluzione, in quanto i mezzi a disposizione, appena sufficienti a svolgere le funzioni specifiche dei pionieri, devono pure poter essere utilizzati nei compiti più propri alla specialità d'arresto.

Il genio pionieri della brigata alpina si trova quindi a dover assumere una più vasta gamma di compiti di quanto non avvenga nel genio pionieri divisionale.

Anche qui, come per l'artiglieria, la soluzione di compromesso fra le opposte necessità investe la responsabilità del comandante della brigata al quale la soluzione è devoluta.

Collegamenti.

Per la cooperazione con il genio collegamenti si nota che oltre alla necessità di una attrezzatura tecnica particolare, essa presenta caratteristiche che la differenziano alquanto da quella che si svolge nell'ambito della divisione.

Vi si nota una minore importanza delle comunicazioni a mezzo filo, sia per le eccessive distanze da coprire, sia per l'intransitabilità del terreno, sia infine per una più facile generica interrompibilità, in un ambiente nel quale le comunicazioni radio trovano maggiori difficoltà di funzionamento per le frequenti zone di silenzio.

Queste zone costringono ad una manovra dei materiali e delle frequenze intesa non solo come manovra atta a utilizzare nel modo più razionale il materiale a disposizione in armonia all'evolversi delle situazioni, ma intesa anche come manovra e scelta dei mezzi e delle frequenze in relazione della presenza delle zone di silenzio ed all'eventuale spostamento dei mezzi al di fuori di esse.

Questa particolarità importa l'elaborazione di « carte della zona del silenzio radio » atte a porre in evidenza le anomalie delle varie zone nei riguardi della propagazione delle onde e l'impiego di ponti radio tra i centri di collegamento oppure l'adozione di collegamenti misti a mezzo filo, radio, staffette, ecc..

La cooperazione del genio collegamenti deve inoltre tener conto dell'articolazione della brigata in gruppi tattici, nel qual caso i mezzi disponibili non paiono adeguati al reale fabbisogno.

Trasporti.

Nella considerazione che la cooperazione delle varie Armi risente delle caratteristiche e delle possibilità dei mezzi di trasporto in dotazione alla brigata, un breve cenno a questo importante argomento concluderà lo studio.

In montagna i trasporti si sviluppano su vie di comunicazione classificabili in tre categorie determinate dai mezzi idonei a percorrerle: camionabili; carrareccie e mulattiere aperte al transito degli automezzi speciali o da ricognizione (campagnola, jeep, ecc.); mulattiere idonee

al solo transito delle salmerie, per non parlare dei sentieri impervi o del terreno vario che consentono unicamente il trasporto a spalla.

Ognuna di queste categorie è caratteristica di un determinato ambiente montano: le camionabili nei fondovalle adducenti a colli importanti; le carrareccie sui fianchi montani fin dove giungono le abitazioni e le mulattiere sulle pendici più alte.

Ne deriva che un impiego razionale dei mezzi impone un'articolazione dei trasporti in tre anelli successivi col passaggio dall'autocarro medio o pesante all'automezzo speciale ed alle salmerie.

Il reparto trasporti della brigata, dotato esclusivamente di automezzi medi, non è in grado di fronteggiare le reali necessità dei reparti, in quanto vincolato alle camionabili e quindi ai fondovalle.

E' pur vero che considerando le funzioni attribuite al reparto trasporti (trasporto delle dotazioni di seconda linea e anello di congiunzione tra i magazzini d'intendenza e la G.U.) l'attuale costituzione appare in grado di soddisfare alle necessità dell'anello più basso e cioè quello tra l'intendenza e la G.U., ma le necessità dei reparti dislocati in zone non raggiungibili dagli automezzi medi, sono superiori alle loro possibilità soprattutto per quanto riguarda l'anello intermedio.

Il problema potrebbe essere risolto assegnando al reparto trasporti un'aliquota di autovetture da ricognizione con rimorchio tipo « campagnola » e degli elicotteri in modo da garantire il trasporto anche negli anelli più alti della catena.

Naturalmente l'inevitabile presenza di due teste di scarico intermedie solleva l'oneroso problema della manovalanza, che non dovrebbe essere tratta dai reparti operanti e che, almeno per la prima di esse, dovrebbe essere fornita da un auspicabile reparto di manovalanza.

L' impiego dell' artiglieria nella difesa su ampie fronti

Gen. di div. GINO BOCCIA

L'argomento che cercherò d'illustrare non ha bisogno di una introduzione che ne dimostri l'importanza.

L'interesse per esso, come vedremo, si manifesta e si afferma considerando che dalle poche parole che la nostra dottrina gli dedica occorre trarre e raccogliere norme, metodi, sistemi e disposizioni di varia indole che, mentre bandiscono nel modo più assoluto l'uso di preconcetti formulari o di rigidi schematismi, impegnano invece — ed in pieno — l'intelligente attività di artiglieri di ogni grado e specialità per raggiungere, in una stretta economia di mezzi, il rendimento massimo delle unità che questi mezzi possiedono.

L'argomento è quindi quanto mai vasto e complesso, sicchè non sarà sempre possibile scendere all'esame del dettaglio.

Inoltre per alcune specialità d'artiglieria (ad. es.: la controcarri) tratteremo qualche aspetto del suo impiego, il cui esame riteniamo utile a maggior chiarimento delle disposizioni già sancite e recentemente diffuse, mentre per alcuni problemi caratteristici di altre specialità che meriterebbero trattazione a parte, ci limiteremo a qualche accenno, rimandandone l'esame profondo e dettagliato a successivi studi.

* * *

La nostra dottrina, in materia di « difesa su ampie fronti », fissa con estrema chiarezza i criteri basilari, e tratta — sia pure sinteticamente — tre casi particolari che presentano aspetti diversi.

Sono tre casi soltanto, scelti tra i tanti che possono presentarsi ad una G.U., e che stanno fra una organizzazione ad « area difesa » — nella quale esiste un rapporto ben definito fra estensione della fronte e forze ad essa assegnate — ed una situazione che diremo « limite », nella quale tale rapporto assume un valore così modesto da non consigliare la attuazione di una organizzazione difensiva, ma da consigliare invece lo

studio di una sistemazione di attesa con reparti allo stato potenziale, in modo che la G.U. possa, in giusto tempo, far « massa » e difendersi per manovra sulle più probabili direzioni dell'attacco avversario.

Se spaziamo con la mente entro i limiti di questo vasto campo di azione, e consideriamo — a mo' di esempio — gli stessi casi trattati dalla nostra dottrina, da questo esame, dai possibili raffronti, dalle tante e tante considerazioni che scaturiscono da una accurata analisi di tutti i fattori del problema, ci sarà facile risalire allo spirito della dottrina medesima il quale, se ben conosciuto e ben assimilato, ci presenterà un uniforme indirizzo di pensiero e di azione, qualunque sia il caso da affrontare.

La difesa su ampie fronti — come qualsiasi organizzazione difensiva — non è mai fine a se stessa ma, come chiaramente è espresso dalla nostra dottrina, ha lo scopo particolare di garantire *il tempo* e *lo spazio* necessari per la manovra delle forze in riserva, alle quali è assegnata l'azione preponderante. Azione difensiva quindi per manovra, che pure abbisognando, ai propri fini, di determinata organizzazione statica, si impernia sull'azione dinamica della massa di manovra costituita dalla riserva.

Lo spazio da assegnare ad una G.U. non può essere definito *a priori*, ed infatti la nostra dottrina ne stabilisce soltanto il limite minimo (in terreni medi, 10-12 km. per una divisione ternaria). In ogni caso sarà quello che i comandi superiori fisseranno, in base alle funzioni dello scacchiere operativo, alle necessità del momento, alle caratteristiche delle unità da impiegare, a quelle del terreno, ecc.; insomma, in base a tutti quegli elementi che contribuiscono — con le rispettive esigenze — a determinare il *tempo minimo* occorrente per poter validamente agire, e per manovra, in caso di attacco nemico in quel determinato settore.

E questo *tempo minimo* — è bene affermarlo una volta per sempre — costituisce il *massimo vincolo di onore* dal quale debbono sentirsi legati tutti coloro ai quali è affidata una organizzazione difensiva di questo genere. E *questo vincolo d'onore deve essere mantenuto anche a costo del supremo sacrificio.*

Tendere a superarlo è indice di saldezza morale e materiale dei singoli e dei reparti, è affermazione sicura di capacità organizzativa, di eccellenti virtù manovriere delle unità, è sicuro fattore di successo nel quadro generale delle operazioni.

* * *

Per rispondere con tempestività e precisione alle esigenze del combattimento in zone così ampie e profonde, l'artiglieria divisionale deve

innanzitutto essere caratterizzata da grande capacità organizzativa e da possibilità e doti manovriere di alto valore.

Per rendersene conto basta osservare entro quali limiti, nell'ambito divisionale, l'artiglieria può essere chiamata ad agire: dalla sua azione su *zone ben definite* o *punti ben determinati* situati oltre la linea di sicurezza e che presentano particolare interesse per l'avversario, fino all'intervento nell'impiego di riserve parziali o totali con lo scopo di ricacciare il nemico oltre la posizione di resistenza, oppure per favorire la costituzione e la consistenza di linee di contenimento lì ove più grave è il pericolo. Scopo da raggiungere: massimo, tempestivo e preciso contributo di fuoco, ed *in qualsiasi azione*, per mantenere ben saldo quel *vincolo di tempo* al quale ho già accennato.

Ma la manovrabilità non deve essere prevista soltanto nel senso della profondità, ma anche nel senso della fronte, perchè in questa organizzazione difensiva, e proprio per la vastità delle zone che essa comprende, se in un primo tempo l'artiglieria dovrà assumere uno schieramento frazionato (per cui frazionata dovrà essere la sua azione), ad avvenuto chiarimento delle intenzioni avversarie sarà certamente costretta ad effettuare spostamenti diversi — già preventivamente accuratamente studiati — per assumere un nuovo schieramento, certamente più raccolto, e comunque adeguato alle esigenze presentate — e alle condizioni imposte — dalla situazione contingente.

E non si deve escludere il caso di dover temporaneamente sguarnire un determinato tratto di fronte per raffittire — e nel minor tempo possibile — lo schieramento di artiglieria là ove fosse richiesta un'azione della massima potenza di fuoco, tale da rendere necessario l'intervento di tutte le artiglierie possedute; nè è da escludere il caso in cui l'artiglieria dovrà modificare il più rapidamente possibile il proprio schieramento per poter validamente concorrere ad azioni svolgentisi nel settore di G.U. laterali, anch'esse impegnate in difesa di ampie fronti; oppure il caso di dover richiedere e ricevere un forte contributo di fuoco da G.U. laterali, qualora l'azione nemica dovesse essere diretta contro il settore affidato ad una sola G.U.

Come è ovvio, in questi casi si tenta sempre di *fare massa di mezzi e di fuoco* là dove la situazione lo richiede. Il collegamento fra le G.U. laterali e la collaborazione sul campo di battaglia, elementi dai quali dipende il raggiungimento dello scopo prefisso, assumono — in questi casi — importanza altissima ed aspetti ben più complicati di quelli che caratterizzano un semplice collegamento di fuoco o di sutura fra settore e settore dello stesso schieramento divisionale, perchè risultano dalla utilizzazione di quella somma di lungimiranti e dettagliate previdenze a carattere organizzativo, assolutamente necessarie allorchè

— per risolvere il problema della difesa — si è costretti, come nel caso in esame, a dover fare assegnamento (almeno in un primo tempo di durata non prevedibile) su di un modesto numero di unità d'artiglieria.

Questo quadro, anche se soltanto abbozzato a grosse pennellate, è sufficiente a fissare con buona chiarezza l'idea della vastità della zona nella quale può essere chiamata ad agire l'artiglieria di una G.U. impegnata nella difesa di un'ampia fronte, e quindi a stabilire i limiti entro i quali l'organizzazione difensiva dovrà essere sviluppata con meticolosa cura.

Questa organizzazione — è bene affermarlo subito — *non si improvvisa*, perchè per la sua attuazione richiede tempo adeguato (certamente non breve) e reparti perfettamente addestrati ad un lavoro metodico e pesante. Conoscere questo lavoro alla perfezione è dovere di tutti, ed è altresì dovere di tutti affrontarlo con intelligente ed appassionata perseveranza, guidati da due soli concetti, semplici ma di importanza *preponderante* tale da farne dei veri *imperativi categorici*:

1° - *massima mobilità delle unità*, per il loro facile spostamento da una posizione all'altra (e quindi scelta delle posizioni in dipendenza della facilità di accesso e di deflusso);

2° - *immediata possibilità di intervento* da qualsiasi posizione non appena le code dei pezzi abbiano toccato terra (e quindi predisposizione — nelle varie posizioni previste e nelle singole piazzuole — di una sufficiente organizzazione tecnica del tiro).

E questa organizzazione dovrà comprendere:

— uno schieramento iniziale delle artiglierie da campagna, c.a.l., c.c., c.m. ed eventualmente di C.A. assegnate in rinforzo;

— schieramenti successivi da prevedersi nel senso della profondità e in quello della fronte;

— un'organizzazione tattico-logistica per il cambiamento di posizione;

— un'organizzazione tecnico-balistica del tiro;

— un'organizzazione per l'azione contromortai;

— un'organizzazione dell'osservazione;

— un'organizzazione dei collegamenti sia tattici che tecnici;

— un'organizzazione dei servizi.

Questo complesso lavoro tendente a porre l'artiglieria in condizioni di poter rispondere in pieno a tutti i vasti compiti che potranno esserle assegnati, deve essere completato da un vero e proprio « *Piano di difesa* », che comprenderà:

— le eventuali azioni da svolgere *oltre la linea di sicurezza*;

— le azioni da svolgere a protezione dei capisaldi costituenti la posizione di resistenza, con particolare riguardo a quelle da svolgere nelle ampie cortine fra caposaldo e caposaldo, sia a protezione dei campi minati, delle interruzioni, degli sbarramenti stradali, ecc., sia per arrestare l'avversario su ben definite linee di contenimento qualora questi fosse riuscito a superare la posizione di resistenza;

— le azioni da svolgere in caso di impiego delle riserve settoriali o divisionali, e nelle diverse ipotesi sulle prevedibili azioni avversarie;

— tutte le possibili intese fra comandi di artiglieria e comandi delle varie unità di altre armi, o di gruppi o raggruppamenti tattici, onde far sì che il concorso dell'artiglieria nell'azione possa aver inizio in brevissimo tempo, e svilupparsi con caratteristica di massima tempestività e violenza;

— tutte le intese fra comandi di artiglieria di G.U. laterali, per il caso di *eventuale* concorso ad azioni da svolgere nei rispettivi settori.

* * *

Lo schieramento iniziale dell'artiglieria da campagna, in dipendenza dell'ampiezza del settore divisionale e della necessità di prendere contatto col nemico il più lontano possibile, risulterà non soltanto frazionato e di maggiore o minore densità a seconda del numero delle probabili direzioni di attacco avversario, ma anche molto avanzato per consentire azioni con *buona densità di fuoco* sia sui vari obiettivi della zona di sicurezza, sia a protezione degli ostacoli e delle truppe che in questa zona sono dislocati col compito di rallentare l'avvicinamento nemico.

Questo schieramento, che non risulterà nè lineare nè uniforme, e che dipenderà dalle caratteristiche balistiche delle artiglierie e dalle condizioni del terreno (ai fini dell'occultamento e del movimento), dovrà rispondere — allorchè le varie unità saranno costrette ad assumere altri schieramenti — ad un altro requisito che è essenziale: non lasciare soluzioni di continuità nelle azioni di fuoco richieste, rendendo in tal modo minimo il tempo di crisi che qualsiasi cambiamento di posizione comporta.

In questo schieramento non si scenderà mai al disotto dell'unità di gruppo; questi, vuoi in relazione alle esigenze di rapidità nel cambio di posizione (spazio per la contemporanea manovra dei trattori), vuoi per ridurre la portata delle offese aeree avversarie, si schiererà sul massimo fronte possibile consentitogli dalle necessità tecniche del tiro e della *manovra del fuoco, che — in un primo tempo — esso solo potrà sviluppare.*

Le batterie, ove non trovassero buone posizioni in vicinanza di rotabili, dovranno assicurarsi non meno di due accessi indipendenti per ciascuna, allo scopo di rendere minimo il tempo impiegabile per la presa e l'abbandono della posizione. E la sistemazione dei pezzi nello schieramento della batteria, e di queste in quello di gruppo, dovrà risultare tale che la posizione reciproca delle varie unità faciliti il tiro dell'intero gruppo nel tratto di fronte il più ampio possibile (1).

In casi particolari, e per i motivi già precedentemente indicati, potrà anche essere richiesto lo schieramento di alcune unità in zona di sicurezza. In questo caso, fermo restando il principio — immutabile del resto — della necessità assoluta di un accurato occultamento e mascheramento, assumono importanza prevalente l'organizzazione della difesa vicina e la facilità di movimento (*massimo sfruttamento della velocità* dei mezzi, itinerari ben definiti, riconosciuti, agevoli per consistenza del fondo stradale).

Qualora si trattasse di schierare in zona di sicurezza unità superiori alla batteria, converrà esaminare se sia più conveniente ed opportuno schierare gruppi interi oppure batterie di gruppi diversi, da trarsi da quei gruppi che, nello schieramento complessivo iniziale, risulteranno meno avanzati.

* * *

Lo schieramento avanzato iniziale dell'artiglieria c.a.l. si dovrà attuare applicando — in un certo senso — gli stessi criteri esposti nei riguardi dell'artiglieria da campagna, perchè compito principale delle artiglierie c.a.l. è proprio quello di proteggere quelle da campagna dalle offese dall'alto. Inoltre l'artiglieria c.a.l. deve concorrere alla difesa vicina degli schieramenti dell'artiglieria da campagna, e — in linea subordinata — alla organizzazione per azioni c.c., nei limiti, s'intende, imposti dalle possibilità consentite dallo schieramento assunto e dalle caratteristiche intrinseche del materiale.

Ma fintantochè non si potrà disporre organicamente di un numero di unità c.a.l. almeno doppio di quello attuale, oppure di un armamento con complessi pluricanne, ma in ogni caso integrato da mitragliatrici da 12 o 13 mm., occorrerà scegliere fra i tanti obiettivi da difendere, quelli per i quali la difesa c.a. è *assoluta necessità* perchè condizione di vita o di morte, evitando sempre inutili suddivisioni o

(1) Questo importante problema ha bisogno di un esame approfondito, perchè in alcuni casi i 70° che l'arco graduato della tavoletta impone non sono sufficienti. E si tenga anche conto dei riflessi di carattere tecnico che un ampio settore di tiro ha sullo schieramento delle unità.

sparpagliamenti dei mezzi. Un simile sistema oltre a creare serie difficoltà di comando, di impiego e di manovra, impedirebbe di *far massa*, ossia di realizzare quella condizione che è *essenziale e indispensabile* sempre, nelle molteplici se pur fugacissime azioni che queste artiglierie sono chiamate a svolgere.

Moltiplicare le cure per l'occultamento ed il mascheramento, diluirsi in superficie per diminuire gli effetti dell'offesa aerea, sono sempre — in qualsiasi condizione di tempo e di luogo — *doveri imperiosi*; ma in caso di penuria di mezzi è altrettanto doveroso non scendere, nello schieramento di questi mezzi, al disotto dell'unità « batteria », e tener conto — ad esempio — che per le unità di artiglieria motorizzata la difesa dei trattori è necessaria tanto quanto la difesa dei pezzi. I primi sono parte integrante dei secondi, perchè senza trattori efficienti che assicurino la possibilità di movimento dei pezzi sul campo di battaglia, a ben poco valgono i più alti titoli di addestramento al tiro, di capacità, di precisione, di prontezza d'intervento raggiunti dal personale, e le migliori caratteristiche balistiche e meccaniche dei pezzi stessi.

Un intelligente sfruttamento del terreno ai fini dell'occultamento, del mascheramento o del camuffamento, potrà essere sufficiente per alcuni organi; per altri sarà necessaria la integrazione della protezione con mitragliatrici da 12 o 13 mm. o mitragliere da 22; ma lo schieramento dei pezzi e dei trattori dovrà sempre essere protetto dai cannoni da 40 mm., perchè in uno schieramento d'artiglieria la funzione di questi pezzi è sempre duplice: principale quello della protezione c.a., subordinato — ma sempre presente — il concorso con altri mezzi alla difesa controcarri in quei settori, o in quelle direzioni, ove è più probabile e pericoloso il manifestarsi dell'azione dei mezzi corazzati nemici.

Il problema della difesa c.a. è indubbiamente uno dei più complessi ed impellenti da risolvere, e merita — sia da parte del singolo che dai reparti o dalle G.U. — una *ossessionante attenzione*, perchè i mezzi per la ricerca e individuazione di obiettivi dall'alto sono in continuo progredire, così come sono in continuo progredire gli studi di metodi e sistemi da applicare per rendere sempre più precisa, poderosa e micidiale l'offesa dall'alto.

* * *

Lo schieramento iniziale dell'artiglieria c.c. (escluso quello delle unità eventualmente decentrate dal comandante della divisione) presenta caratteristiche diverse a seconda che trattasi di artiglierie *semoventi* o *trainate*.

La circolare 5900, recentemente diffusa, trattando ampiamente l'argomento, mi esimerebbe dal trattarne. Tuttavia, allo scopo di dare maggior rilievo ad alcuni aspetti che interessano il problema in esame, dirò che:

— lo schieramento *è sempre* parte integrante di tutta l'organizzazione difensiva c.c. che si pone in atto nel senso della fronte ed in profondità e con tutti i mezzi in dotazione ai reparti delle varie armi;

— assume maggior valore la « manovra degli schieramenti » particolarmente interessante le artiglierie c.c. trainate, schieramenti che dovranno essere ovviamente previsti in numero ragguardevole ed accuratamente organizzati, in base a tutte le ipotesi che è possibile formulare sull'impiego (azione e direzione) dei mezzi corazzati nemici;

— l'impiego di unità c.c. semoventi, in zona di sicurezza, che nella organizzazione di una area difesa è *eventuale*, nel caso della difesa su ampie fronti diventa *normale*, anzi di *necessità* quasi assoluta. In conseguenza dovranno essere accuratamente studiati:

la suddivisione dei vari tratti di particolare delicatezza e sensibilità fra le varie unità c.c. semoventi disponibili;

gli itinerari che ciascuna unità dovrà seguire per attuare la « manovra degli schieramenti »;

come, in caso di necessità, le varie unità potranno riunirsi per « fare massa » là dove più densa si manifesta la minaccia nemica, per far arrestare o ritardare l'avvicinamento delle unità avversarie;

quali collegamenti sarà necessario e opportuno mantenere con i reparti che, in qualsiasi modo, agiscono nella zona, per non intralciare l'opera loro ma potenziarla e completarla;

— assume aspetto spiccatamente manovriero — in stretta collaborazione con le altre armi — il compito delle unità semoventi decentrate ai gruppi o raggruppamenti tattici della riserva, perchè è proprio sulla azione di queste unità che si impernia il concetto basilare della difesa manovrata sancito dalla nostra dottrina.

In ogni modo tutti questi concetti che presiedono all'impiego di queste artiglierie devono essere *sempre* animati e vivificati da uno stesso spirito: quello della aggressività irruente e intelligente che, potenziata dall'astuzia nello sfruttamento di tutte le circostanze favorevoli, deve assicurare la precèdenza di tempo per battere il nemico nel mortale duello fra cannone e carro; ma il tutto deve essere sempre accompagnato dalla profonda perfetta conoscenza delle possibilità del massimo sfruttamento del mezzo d'azione posseduto e da fermezza d'animo e di carattere del personale, elemento quest'ultimo di altissimo valore morale e spirituale.

* * *

Lo schieramento iniziale dell'artiglieria di C.A. (1) generalmente assegnata di rinforzo, prescindendo da qualsiasi considerazione relativa al compito che può esserle affidato, deve essere studiato tenendo sempre conto delle caratteristiche particolari presentate dalle unità di questa specialità, sia nell'ordinamento che nel materiale in dotazione.

Per l'impiego nella difesa su ampie fronti, che richiede mezzi e artiglierie manovrabili e maneggevoli, il cannone da 140/30 è certamente — fra le artiglierie p.c. — il più adatto e il più conveniente; e ciò, sia per i pregevoli risultati che con il suo impiego si possono raggiungere alle medie distanze di tiro (qualità balistiche), per la celerità di tiro che consente, per il tempo richiesto dalla presa di posizione, sia per le sue qualità meccaniche (struttura, solidità e rusticità del materiale e peso del complesso). Per quanto poi riguarda il movimento, il cannone da 140/30, se trainato da un mezzo di adeguata potenza, non presenta difficoltà di mobilità e di manovrabilità superiori a quelle normalmente presentate dalle artiglierie da campagna.

Con artiglierie di questo genere, schierate in un primo tempo su posizioni avanzate, si può essere certi di potere *potentemente* agire in tutta la zona di sicurezza ed anche oltre, su tutto il settore affidato alla divisione.

L'impiego di artiglierie di calibro superiore (mi riferisco a quelle attualmente in servizio) pure presentando i vantaggi di una maggiore gittata e di una maggiore efficacia di colpo singolo, non sarebbe conveniente, perchè l'aumento di peso del complesso va a scapito della maneggevolezza rendendo particolarmente complicato e quindi lento il movimento, e l'aumento di calibro renderebbe troppo gravoso ed oneroso il servizio delle munizioni.

E' consigliabile quindi di seguire, nello studio dello schieramento di queste ultime artiglierie, i ben noti criteri di impiego in difesa, cercando di realizzare la massima efficacia della loro azione di fuoco davanti al margine anteriore della posizione di resistenza, in modo da poter intervenire con i più potenti concentramenti sia lungo le direttrici di probabile attacco nemico, sia lungo quelle di più probabile impiego delle riserve. Chè se — ovviamente — il massimo sviluppo di fuoco (di sbarramento prima, di repressione poi) dovrà abbattersi su quelle zone nelle quali il nemico tenterà di intaccare e superare la P.R., altrettanto naturale deve essere l'impiego *a massa*, con azioni violente

(1) Si intendono le artiglierie di medio calibro pesanti campali.

e micidiali, di queste artiglierie durante l'impiego delle riserve, per agevolare quanto più è possibile il compito affidato ai gruppi o raggruppamenti tattici che le costituiscono.

* * *

Lo schieramento iniziale dei mortai pesanti entra nel complesso della organizzazione contromortai, che la nostra dottrina affida all'artiglieria divisionale. Di questa organizzazione parleremo, sia pure sinteticamente, in appresso. Qui basterà accennare per sommi capi a qualche criterio di impiego, in relazione alle possibilità di azione di questi potenti mezzi; dall'esame di questi concetti scaturirà l'indirizzo da seguire.

Il criterio dell'*impiego a massa* non potrà essere seguito nell'attuare gli schieramenti in fase organizzativa, perchè è subordinato all'azione (direttrici e modalità) del nemico. E' facilmente prevedibile che, manifestatisi questi elementi dell'azione nemica, si renderanno necessari spostamenti dei reparti di mortai (che non si prevedono nè difficili nè complicati dato il modesto peso dei complessi e le caratteristiche di potenza, maneggevolezza e ingombro presumibili nei rispettivi mezzi di traino o di trasporto) per concentrare nei tratti di fronte rivelatisi più delicati il maggior numero di queste unità e realizzare quindi l'impiego a massa. Pertanto, ed in relazione alle caratteristiche balistiche di quest'arma (forte celerità di tiro consentita, grande effetto del colpo singolo e densità di fuoco da questi elementi risultante), possiamo prevedere uno schieramento iniziale diluito nel senso della fronte, tale da poter scendere, con batterie di 6 pezzi, anche allo schieramento di mezze batterie isolate, pur di mantenere — inizialmente — le vaste zone di probabile schieramento dei mortai avversari sotto l'immediata azione dei mortai pesanti della difesa.

Non è da escludere che, in determinate circostanze, unità di mortai pesanti debbano essere — fin dall'inizio — decentrate, nè è improbabile che all'azione contromortai siano chiamate a concorrere — nei limiti del possibile — unità della stessa natura e potenza dei reggimenti di fanteria della divisione, già inserite (come vedremo in seguito) nella rete topografica della organizzazione per l'azione contromortai divisionale.

* * *

Schieramenti successivi delle artiglierie nel senso della fronte ed in profondità. Per la scarsezza di mezzi di cui generalmente si potrà disporre, ma specialmente per il carattere stesso della difesa su ampie

fronti — difesa manovrata e sviluppata in spazi profondi — gli schieramenti successivi delle artiglierie costituiscono una assoluta necessità.

Il loro scopo è quello di facilitare al massimo la manovra dei mezzi tendente a raccogliere — nel minor tempo possibile e già orientata tatticamente e tecnicamente — la massa delle artiglierie della divisione là ove si manifesterà necessaria la sua azione concentrata.

E' ovvio che questi successivi schieramenti non interessano soltanto le artiglierie organiche della divisione, ma anche quelle assegnate di rinforzo — semprechè posseggano buone caratteristiche di manovrabilità — e debbono essere studiati e predisposti in perfetta armonia con i concetti d'impiego precedentemente indicati.

L'organizzazione delle relative posizioni, che porta a *tutto prevedere e predisporre* (postazioni, posti comando, vie di accesso e di deflusso, itinerari, ecc.) deve tendere a ridurre al minimo i tempi morti, cioè i tempi che le unità impiegano per spostarsi da una posizione all'altra (1).

Ed il concetto fondamentale da seguire dovrà essere quello di *ricostruire al più presto l'unità « reggimento »*, perchè questa unità possa — ai fini della manovra del fuoco da svolgere nel corso della battaglia — sfruttare in pieno tutti i suoi mezzi e le sue possibilità.

Non è possibile stabilire — nemmeno a titolo orientativo — quanti schieramenti occorrerà predisporre. Il loro numero scaturirà di volta in volta dall'esame del caso concreto. E gli elementi da prendere in esame saranno: le varie possibilità del nemico nei vari settori; le caratteristiche del terreno nell'area da difendere; il tempo disponibile per la organizzazione; le caratteristiche balistiche delle artiglierie a disposizione e le loro possibilità di stretta cooperazione con le altre armi schierate a difesa. Queste ultime rappresentano certamente e sempre elementi di giudizio di altissimo valore, in quanto — ad esempio — alla possibilità di azione di un'artiglieria a *forte distanza* e con precisione ed efficacia corrisponde la necessità di un minor numero di spostamenti e, entro certi limiti, un maggior tempo a disposizione per portare a termine gli spostamenti stessi.

L'organizzazione delle posizioni, compresa la sistemazione della difesa vicina e della difesa c.a., deve costituire argomento di studi profondi e dettagliati, addirittura meticolosi, per evitare il pericolo di qualche omissione e conseguente improvvisazione. Per alcune di

---

(1) E' compito di tutti, ma specialmente dei comandanti di gruppo, approfondire questo studio nel campo tecnico-organizzativo, per eliminare qualsiasi indecisione e qualsiasi incertezza, superare qualsiasi difficoltà, per ridurre al minimo indispensabile — ossia *al solo tempo necessario per il movimento* — il periodo di *crisi di azione*.

queste posizioni sarà necessario spingere l'organizzazione fino alla esecuzione di tiri di inquadramento del terreno, anche con un solo pezzo per gruppo, su quelle zone che — facilmente osservabili in periodo organizzativo — potrebbero, durante il combattimento e in seguito alla eliminazione di qualche nostro osservatorio, non esserlo più da altri punti o dagli aerei del servizio aereo di artiglieria.

Ripeto che il *movimento* delle artiglierie per la manovra degli schieramenti costituisce un importantissimo problema alla cui risoluzione concorrono gli studi di tutti gli artiglieri in esso movimento impegnati. I Comandi superiori al reggimento si limitano alla assegnazione di zone di schieramento e alla indicazione di itinerari, ma i comandanti di gruppo e di batteria debbono spingere il loro studio fino al più minuto dettaglio: posizioni delle batterie nel gruppo e dei pezzi nella batteria, ricognizione degli itinerari fissati, scelta degli itinerari non vincolati in relazione alla copertura, al fondo stradale, alle condizioni di luce, alla possibilità di sfruttamento della velocità dei mezzi di traino, possibilità di occultamento, di mascheramento, di camuffamento dei pezzi, ecc.; il tutto per ricavare gli elementi e le modalità che assicurino allo svolgimento del movimento le migliori condizioni possibili. Nello studio e nella esecuzione di questo lavoro delicatissimo, tutti gli artiglieri debbono essere guidati da una convinzione imperativa: *riaprire al più presto il fuoco, per riprendere il posto di onore e di responsabilità a loro assegnato nella battaglia.*

Insomma, l'organizzazione degli schieramenti successivi (che, partendo da quelli iniziali, giunge fino a quelli previsti per la eventualità della costituzione di linee di contenimento) dovrebbe — al limite — consentire di manovrare le artiglierie con pochissimi ordini secchi e precisi, di questo genere: Gruppo A, ore B, posizione C, itinerario D; già conoscendo con buona approssimazione i tempi occorrenti per la manovra e quindi l'ora per la quale vi è possibilità di ripresa del fuoco su determinati settori.

* * *

L'organizzazione tecnica e balistica del tiro non ha bisogno di particolare illustrazione. La convinzione della sua necessità e della bontà dei risultati che ne conseguono è profondamente radicata nell'animo di tutti i quadri dell'arma. Ma per l'organizzazione a difesa di ampie fronti, che interessa vaste zone di terreno, il lavoro richiesto è molto superiore a quello prevedibile per altre situazioni.

Anche qui bisognerà lavorare per gradi, evitando ogni sciupio di energie, seguendo gli stessi criteri operativi della difesa.

Una analisi, semplice e rapida, della situazione e del terreno indicherà ai vari comandi (R.S.A. e reggimenti) come regolarsi per il rilievo degli elementi necessari alla formazione della rete topografica che consenta la manovra del fuoco.

Mentre i gruppi — assunto lo schieramento iniziale (avanzato) — penseranno ciascuno per proprio conto a rilevarsi gli elementi occorrenti per poter attuare, nel proprio ambito, la manovra del fuoco, i comandi di reggimento ed il R.S.A. dovranno invece preoccuparsi immediatamente del rilievo degli elementi topografici necessari per la formazione delle reti di artiglieria di reggimento e divisionale, interessandosi di tutte le posizioni già scelte e in corso di sistemazione, destinate ad accogliere — in tempi successivi — le artiglierie divisionali e di rinforzo.

Nel rilevamento della rete di artiglieria, occorre tener conto che, per l'eventualità sempre probabile che altre G.U. possano essere chiamate ad agire nello stesso settore divisionale o in parte di esso, le loro artiglierie debbono potersi inserire rapidamente nella organizzazione topografica e balistica esistente e sfruttarla ai fini della difesa.

* * *

L'organizzazione della osservazione assume aspetti diversi a seconda della conformazione del terreno, delle condizioni della vegetazione (copertura) e in relazione al più o meno facile accesso a quei punti che un esame preventivo della carta indica come buoni osservatorî. *Ma assume il suo aspetto principale in dipendenza dell'indole stessa dell'organizzazione difensiva da porre in atto*, dal conseguente schieramento delle artiglierie e dai prevedibili spostamenti che l'andamento della lotta certamente imporrà.

Prescindendo da tutto ciò che entra nelle specifiche attribuzioni di competenza dei reparti in relazione ai compiti ad essi affidati (collegamento tattico), in considerazione della grande ampiezza della zona sulla quale l'artiglieria sarà probabilmente chiamata ad agire, non sarà possibile mettere immediatamente e contemporaneamente in funzione tutti gli osservatorî costituenti una vasta rete di osservazione. Occorrerà studiare una rete di osservatori anch'essa scaglionata in profondità, sicuramente rispondente ai concetti difensivi, organizzando con meticolosa cura tutti gli osservatorî anche se alcuni di essi non saranno immediatamente messi in funzione.

Dai vari osservatorî occorrerà rilevare — semprechè possibile con l'ausilio della fotografia panoramica — le zone viste e non viste, per avere a disposizione elementi di valutazione e di giudizio necessari per il funzionamento del servizio aereo di artiglieria; il quale — è bene

affermarlo — integra e completa le possibilità dell'osservazione terrestre, ma non deve e non può sostituirsi ad essa se non quando lo impongano particolari situazioni.

In sostanza, in precarie condizioni di mezzi — come facilmente potrà capitare in occasioni del genere — occorre moltiplicare il lavoro organizzativo, curare al massimo la scelta e la organizzazione dei vari punti della rete di osservazione, trarre da questi — e in precedenza — tutti i dati relativi alla zona interessata, fissare bene le disposizioni per eventuali spostamenti, per essere in tempo utile nelle migliori condizioni per far fronte, sempre e senza soluzioni di continuità, alle esigenze del combattimento.

* * *

L'organizzazione per l'azione contromortai, è bene affermarlo una volta per sempre, è oggidì fattore di importanza capitale e non ammette tentennamenti o inutili discussioni. La assoluta necessità della sua presenza nel complesso della organizzazione di un atto tattico (offensivo o difensivo che sia) si è ampiamente rivelata e ripetutamente confermata nell'ultimo ventennio su tutti i campi di battaglia (1).

L'argomento è molto complesso, e merita profonda trattazione a parte, presentando aspetti diversi in offensiva o in difensiva. Tuttavia, per non lasciare troppo vaste lacune in questa esposizione, cercheremo di raccogliere *per sommi capi* i vari fattori del problema organizzativo che debbono essere affrontati, studiati e risolti se si vuole assicurare alla difesa il voluto potere di rallentamento, di sgretolamento e di arresto dell'azione nemica.

---

(1) Nel 1937 (15 anni or sono) in un mio studio sull'artiglieria divisionale scrivevo: « Noi assegniamo un grande potere offensivo e di manovra ai mezzi oggi adottati — sui quali, peraltro, non abbiamo ancora una sufficente esperienza di guerra — e ci compiacciamo di aver trovato un mezzo (il mortaio) con il quale combattere — finalmente — la mitragliatrice. Dobbiamo però convenire che questo stesso mezzo oltre al potere offensivo ha anche un proprio potere difensivo *per nulla trascurabile* dovuto a queste sue tre caratteristiche: grande effetto del colpo singolo (bomba), facilità di rapidi spostamenti e prese di posizione (indipendenza dal terreno), possibilità di agire con impressionante celerità di fuoco *senza la necessità di svelarsi* della mitragliatrice ». Posso ora aggiungere che, se il mortaio può essere considerato l'arma dei poveri, non è detto che i ricchi non la debbano impiegare; anzi, si può essere certi che l'useranno e con larghissima disponibilità di munizioni. E' quindi facile rendersi conto che se quest'arma può — in uno col cannone c.c. e il campo minato — riportare la difesa alle favorevoli condizioni create a suo tempo dal binomio reticolato-mitragliatrice e anche migliori, la difesa stessa deve fortemente preoccuparsi dell'impiego che l'attaccante potrà fare di queste armi, per l'azione delle quali si può affermare che non esistano difficoltà nè per gli schieramenti, nè dipendenti dagli obiettivi da battere.

L'organizzazione per l'azione contromortai non differisce da quella accessoria alla controbatteria: presenta le stesse caratteristiche e le stesse necessità, ma in un campo più ristretto quale è quello dell'artiglieria divisionale.

Nella esposizione schematica che qui di seguito riporto ho cercato di porre in risalto gli elementi fondamentali di questa organizzazione; la quale — a parer mio — deve essere indipendente dalla organizzazione per la manovra del fuoco anche se all'azione contromortai possono o debbono partecipare, insieme alle unità di mortai pesanti, oltre che le compagnie mortai pesanti dei reggimenti di fanteria anche unità di artiglieria campale. E la separazione delle due organizzazioni è giustificata dalla necessità di potersi dedicare con la massima attenzione e senza soste all'analisi delle notizie relative alle probabili zone di schieramento dei mortai avversari, fissarne i limiti, per ricavarne attendibili dati di tiro riducendo al minimo il tempo necessario all'intervento delle unità chiamate all'azione c.m..

L'organizzazione per l'azione contromortai dovrà comprendere:

— una *organizzazione topografica e balistica del tiro*, la quale è però facilitata, nell'impianto e nello svolgimento del suo compito, da quella dell'artiglieria divisionale, e nella quale dovranno essere inserite anche le compagnie mortai pesanti della fanteria, che se ne avvarranno per le azioni isolate oltre che nell'impiego a massa;

— una *organizzazione dell'osservazione per la ricerca delle zone di schieramento dei mortai avversari*. Questa è certamente complicata, perchè — specialmente in terreni mossi — i mortai in azione si manifestano soltanto con bagliori e non con vampe, ed anche le stazioni fonotelemetriche (come i radar) trovano non lievi difficoltà nel loro impiego per ovvie ragioni che non è il caso di enumerare.

Occorre anzitutto compiere uno studio accurato e minuzioso del terreno per segnare su carte al 25.000 le zone di prevedibile schieramento dei mortai avversari, integrare i risultati di questo studio con tutte le notizie (previo accurato spoglio) raccolte su tutte le zone battute dai predetti mortai sia in fase di aggiustamento che in fase di efficacia (concentramenti). Richiamandosi allo scoppio dilaniante caratteristico della bomba, facilmente distinguibile dallo scoppio delle granate, si può — *per esclusione e per induzione* — risalire alla delimitazione delle zone di più probabile schieramento, riducendone — con l'affluire di nuove notizie e nuove indicazioni — sempre più i limiti;

— una *organizzazione per la raccolta delle notizie*, che si avvarrà di:

centro di raccolta normali, costituiti da tutti gli osservatorî della rete di osservazione dell'artiglieria divisionale;

centri di raccolta eventuali, costituiti dai comandi di qualsiasi unità di qualsiasi arma, aventi l'obbligo di trasmettere le notizie, raccolte o pervenute, al Comando artiglieria divisionale con carattere di assoluta precedenza, corredate di specifiche e sintetiche indicazioni (zona battuta, più o meno probabile direzione di provenienza del tiro avversario).

E' ovvio che alla raccolta delle notizie devono concorrere tutti, senza distinzione di grado o di arma, riferendole immediatamente agli organi preposti alla trasmissione e alla raccolta, perchè è dal vaglio di tutte le notizie che si possono ricavare gli elementi necessari per un'efficace azione c.m.;

— un *piano quadrettato chilometrico*; che non differisce da quelli — ben noti — impiegati per la manovra del fuoco di artiglieria, sul quale dovranno essere riportati punti d'appoggio e posizioni delle unità di mortai pesanti di artiglieria e di fanteria, e delle unità di artiglieria che possono essere chiamate a concorrere all'azione;

— una *organizzazione dei collegamenti* indipendente (per ora soltanto auspicabile) facente capo al Comando artiglieria divisionale, comprendente i comandi delle unità mortai e i centri raccolta notizie.

Tutti gli elementi di questa complessa « Organizzazione per l'azione contromortai » dovrebbero far capo al Comando artiglieria divisionale.

E presso questo organo centrale il lavoro dovrebbe svolgersi nel seguente modo:

— studio preventivo della carta al 25.000 per una prima orientativa delimitazione — in base agli elementi noti della situazione nemica — delle zone di probabile schieramento dei mortai avversari;

— suddivisione del settore divisionale in settori di sorveglianza per i vari osservatorî, indicando per ciascuno le zone di maggiore interesse;

— raccolta e vaglio delle notizie ricevute (rivelazioni radar, rilievi fonotelemetrici, osservazione di vampe, bagliori, indicazioni di obiettivi di tiri di aggiustamento nemici, notizie da pattuglie o da prigionieri, ecc.) e conseguente riduzione dei limiti delle zone di probabile schieramento previste al primo capoverso;

— invio alle unità interessate della indicazione delle zone (obiettivi presunti) nelle quali possono essere chiamate ad agire (settori normali ed eventuali);

— studio e compilazione del piano per la manovra del fuoco, in base all'ampiezza del settore divisionale e alle caratteristiche balistiche dei mezzi posseduti (per stabilire se la manovra deve *essere accentrata*, o se convenga invece decentrarla a settori da affidare a gruppi di unità);

— studio — e conseguenti disposizioni — sulle modalità di inter-

vento delle unità mortai reggimentali di fanteria (se di calibro superiore a 81 mm.) già inserite, in fase organizzativa, nel complesso della organizzazione per l'azione contromortai.

* * *

L'*organizzazione dei collegamenti tattici richiede* una maggiore attenzione nell'attuazione della difesa di ampie fronti; deve essere oggetto di continua sorveglianza e di cure minuziose, perchè i *collegamenti* — è bene riaffermarlo — rappresentano *il sistema nervoso* di una qualsiasi unità combattente, piccola o grande che sia. Si esamini questo problema sia nel ristretto campo della compagnia, dello squadrone o della batteria, che in quello ben più vasto di un'armata, e ci si renderà facilmente ragione della esattezza di questa mia affermazione.

Nel nostro caso, e dal lato tecnico, volendo rispettare il concetto della manovrabilità delle unità di artiglieria, è bene che queste sfruttino al massimo — e specialmente in un primo tempo — i mezzi radio.

Il limitato numero di unità di artiglieria organiche e di rinforzo e l'ampiezza della fronte da sistemare a difesa, faciliteranno l'applicazione di questo concetto.

Per i collegamenti a filo, invece, è bene che essi siano messi in atto — *e non in numero limitato* — preventivamente anche per gli schieramenti successivi previsti, in modo che, chiaritasi la situazione e le intenzioni avversarie, l'artiglieria — ripiegata su uno schieramento più raccolto, — possa servirsi subito di tutta la rete dei collegamenti a filo delle proprie unità. E ciò è necessario non soltanto perchè ne risulta facilitato il servizio di trasmissione degli ordini per la manovra del fuoco, ma anche perchè consente di tenere in potenza buona parte dei mezzi radio in previsione dell'impiego della riserva, durante il quale ad essi soltanto sarà affidato il compito del collegamento con e fra le unità in azione.

Il *collegamento tattico*, che ovviamente non può prescindere da quello tecnico nè dall'osservazione, presenta difficoltà che — ben note agli artiglieri — è bene siano considerate dagli ufficiali di tutte le armi, perchè tutti possano contribuire al loro superamento. *Il collegamento tattico è alla base della collaborazione*, e oggi non è nemmeno ammissibile il caso che unità di due armi, svolgenti ciascuna un'azione integrante quella dell'altra per il raggiungimento di un unico scopo, possano sentirsi temporaneamente, anche per un solo istante, distaccate.

La nostra dottrina sancisce in merito criteri che si possono dire sacrosanti, ma purtroppo l'attuale ordinamento dell'artiglieria non consente di rispondere pienamente alle necessità della difesa di ampie fronti.

Anche l'apporto che in questo campo potrebbero dare le artiglierie assegnate in rinforzo si deve considerare relativo, perchè le loro caratteristiche — che potrebbero essere diverse da quelle dell'artiglieria da campagna — comportano (o per lo meno consigliano) di seguire criteri diversi nell'impiego dei relativi organi di collegamento tattico.

Inoltre — a mio avviso — l'intima, la vera, la redditizia collaborazione si può ottenere soltanto con la profonda, reciproca conoscenza personale degli uomini posti a contatto diretto sul campo di battaglia o, come comunemente si dice, abbinati; e non è opportuno pensare a dannose improvvisazioni.

Le difficoltà di cui ho fatto cenno, rilevabili da una accurata analisi del nostro problema, trovano certamente riscontro nei nostri ricordi personali relativi ad esercitazioni, a manovre, ad episodi di vita vissuta in guerra e in pace.

Nella difesa di ampie fronti occorreranno sempre ufficiali osservatori (U.O.) dislocati:

— *in zona di sicurezza per il « largo impiego di fuoco a distanza »*. Questo fuoco potrà essere integrato dal bombardamento aereo, ma è di competenza quasi esclusiva dell'artiglieria. La quale deve *osservarlo, seguirlo, correggerlo, renderlo sempre più denso ed efficace*, se si vuole che rappresenti veramente un ostacolo formidabile per l'avanzata del nemico, in armonia con l'azione svolta dalle armi della fanteria, dei pionieri, della cavalleria blindata. L'organizzazione tecnica (topografica e balistica) è certamente un elemento preziosissimo per la tempestività di intervento, ma non assicura quella precisione che è invece raggiungibile con l'ausilio della osservazione. E la precisione del tiro è necessaria oltre che per gli effetti anche per la economia di munizioni.

Ed è bene non dimenticare che a questi U.O. dislocati in zona di sicurezza può essere affidata la direzione dell'azione di fuoco di parte o di tutta l'artiglieria divisionale.

— *in posizione di resistenza, con i gruppi di capisaldi o capisaldi variamente costituiti*. Ci troviamo qui nella zona nella quale intendiamo arrestare il nemico con tutto il fuoco possibile e con tutti gli ostacoli messi in atto. La nostra organizzazione tecnico-balistica, l'inquadramento del terreno, tutte le nostre predisposizioni sono attuate, tutte le possibili azioni del nemico sono state previste, esaminate e vagliate; è accuratamente predisposto l'intervento di tutti i nostri mezzi atti ad opporsi all'avanzata nemica: ma tutto ciò non è sufficiente. Anche qui è necessario l'intervento vivificatore del collegamento tattico, e — attacchi il nemico in un settore o nell'altro — bisogna poter disporre di:

alcuni U.O. da affiancare ai comandanti di gruppi di capisaldi;

alcuni U.O. da dislocare nei capisaldi stessi o almeno entro quelli ove sia facile anche l'osservazione delle cortine.

Ed è bene tener presente che mentre per gli U.O. dislocati in zona di sicurezza sarà possibile e previsto il ricupero, non si può fare assegnamento sul ricupero di quelli dislocati nei capisaldi, perchè destinati a restare al loro posto in qualsiasi contingenza ed a seguire il destino delle unità che presidiano i capisaldi stessi.

— *per le unità costituenti riserve settoriali o divisionali.* Queste unità destinate al *contrattacco per manovra* sono costituite da truppe mobili, riunite in gruppi tattici diversi, ed il loro intervento — una volta deciso — deve essere tempestivo, rapido e violento. Alla loro azione l'artiglieria *deve assolutamente concorrere* con la massima potenza possibile sia in preparazione che in appoggio. In questa fase della battaglia si manifestano più che mai imperiose le esigenze del collegamento tattico, e a queste esigenze è necessario rispondere pienamente, *senza discussioni, senza improvvisazioni, senza avarizia.*

— *per le unità corazzate o motorizzate che eventualmente intervenissero* nella battaglia nel settore della divisione, con le quali l'artiglieria divisionale che ha organizzato la difesa dovrebbe assicurare il collegamento tattico con l'impiego di propri U.O., essendo questi gli elementi più idonei ed appropriati per assolvere quel compito, per la acquisita conoscenza del terreno, della situazione, dell'andamento della battaglia.

A parte ogni considerazione relativa alle eventuali perdite e alle necessità di sostituzione, per le quali è necessario prevedere un giusto numero di U.O. tenuti in potenza (o di riserva), quanto ho esposto è sufficiente a dimostrare che soltanto con una radicale modifica all'attuale ordinamento si può riuscire a risolvere un così importante problema, o almeno a diminuirne le difficoltà di soluzione.

In ogni modo ritengo che l'ordine di precedenza da seguire nella assegnazione degli U.O. nell'organizzazione difensiva in esame dovrebbe essere il seguente:

— assegnazione degli U.O. ritenuti necessari (computati senza avarizia) alle unità costituenti le riserve;

— fra questi, scelta degli U.O. da distaccare presso le unità dislocate in zona di sicurezza (ricuperabili almeno in parte);

— assegnazione dei rimanenti U.O. disponibili al collegamento tattico con i comandanti di gruppi di capisaldi o di capisaldi singoli di particolare interesse (da prevedere come non ricuperabili).

Questo — è ovvio — costituisce un indirizzo genericamente orientativo, e nulla più.

Si tenga però ben presente che nulla dovrà essere trascurato per assicurare sempre ciò che dobbiamo ritenere e riteniamo una inderogabile necessità del combattimento: il collegamento tattico.

* * *

L'organizzazione dei servizi, ed in particolare quella relativa al rifornimento delle munizioni, è argomento che merita di essere profondamente e dettagliatamente studiato a parte.

Teniamo conto — e sempre — che impiegando unità di artiglieria manovriere, facilmente spostabili da posizione a posizione, dalle quali si esigono tempestività e rapidità di intervento e massima potenza ed efficacia di azione, il rifornimento delle munizioni deve essere non soltanto sicuro, rapido, continuo ed abbondante, ma tanto tempestivo da assicurare alle unità di artiglieria l'afflusso delle munizioni sulle posizioni degli schieramenti successivi prima ancora che vi giungano le unità stesse.

* * *

Raggiunta una organizzazione come quella fin qui indicata; fissati, di comune accordo con le unità di fanteria interessate, i prevedibili punti del terreno da battere (la natura dell'obiettivo non è prevedibile); scelti fra questi quelli necessari per un accurato inquadramento del terreno; chiarite e fissate le azioni che l'artiglieria dovrà svolgere oltre la linea di sicurezza e nell'interno della zona di sicurezza; stabilite le unità (gruppi o batterie) che dovranno svolgere quelle azioni, e quali U.O. saranno interessati per l'osservazione; presi i necessari accordi con le G.U. laterali per il nostro eventuale intervento nel loro settore e viceversa; finalmente il « Piano di difesa » potrà dirsi accuratamente completato, almeno su tutti gli argomenti principali. Mancheranno soltanto alcuni elementi di dettaglio (ma non per questo meno importanti): quelle dirette intese fra le varie armi destinate ad operare insieme, nella più intima unione, che interessano in particolare i comandanti di battaglione e i comandanti di gruppo o batteria. Queste intese dirette — semplici e chiare — sono essenziali per ridurre il tempo necessario per l'intervento dell'artiglieria in qualsiasi momento e in qualsiasi punto della fronte, e per definire *senza possibilità di dubbio* le modalità da seguire — lotta durante — per segnalare: *consistenza dell'obiettivo, densità di fuoco* ritenuta necessaria per la sua neutralizzazione, *durata* dell'azione di fuoco valutata sufficiente per il conseguimento dello scopo.

* * *

E concludo.

Con quanto ho detto finora ho inteso analizzare il problema dell'impiego dell'artiglieria divisionale nella difesa su ampie fronti sotto un aspetto che, anche se generico, ritengo sia completo, pur adattandosi al caso previsto dalla circolare 3100 relativo a zone pianeggianti e collinose.

La nostra dottrina in merito è semplice, ma i suoi concetti, vagliati e ponderati nei diversi casi probabili (che non è possibile catalogare e incasellare) sono sufficienti a portarci — col ragionamento e con l'analisi — alla soluzione del problema che interessa l'artiglieria; e se ben assimilati nello spirito sono guida sicura sia per il sottocomandante di batteria che per il generale comandante dell'artiglieria divisionale.

Gli ufficiali d'artiglieria d'ogni grado, esaminando — a mo' d'esempio — i tre casi che la dottrina tratta genericamente (e bene sarebbe aggiungere quello della difesa costiera), confrontandoli e traendone da ciascuno i concetti informatori, richiamando alla mente qualche episodio storico recente (come quello dello sbarco degli Anglo-americani ad Anzio, arrestato da pochissimi uomini perchè poche artiglierie ma mobilissime dettero agli alleati l'impressione di trovarsi di fronte ad un fortissimo schieramento d'artiglieria), giungeranno certamente a comprendere e ad assimilare il *vero spirito di quelle norme*, e forse anche a trarne un monito per tutti gli artiglieri.

E' necessario addestrarsi, completare la propria preparazione, perfezionarla con applicazione continua, persistente, ostinata, affinchè tutti i mezzi posseduti rendano il massimo della loro mobilità, perchè le unità dotate di questi mezzi risultino della massima manovrabilità.

Unità di artiglieria soltanto tecnicamente capaci non servono. Occorrono unità tecnicamente capaci, abili e perfette nei movimenti. Queste, in qualsiasi situazione, risponderanno certamente e bene a tutte le esigenze di una guerra avvenire se — come penso sia consentito prevedere — questa sarà ancora caratterizzata dal « movimento ».

Iniziai la carriera con il cannone da 75-A rigido, da questo passai al 75/906 e poi al 75/911: le batterie prendevano posizione al galoppo e il comandante, in testa, indicava con la sciabola sguainata quella direzione che oggi chiamiamo « la linea zero ». Per quelle batterie lo spostamento e la presa di posizione alla massima velocità consentita dal mezzo (galoppo) costituivano il traguardo del più perfetto addestramento tattico e motivo di orgoglio per quelli artiglieri.

La guerra 1915-18 ci trasformò quasi in artiglieria da posizione, ma ci migliorò e completò nella tecnica e diede vita alla *manovra del fuoco*.

Nel periodo successivo si perfezionò il funzionamento degli organi di artiglieria preposti allo studio e alla esecuzione di questa manovra, e si cercò di legarli (collegarli intimamente) con quegli elementi che dall'attuazione della manovra debbono ritrarre il massimo vantaggio.

Oggi, che le nostre nuove norme d'impiego indicano chiaramente come si debba raggiungere sul campo di battaglia la completa reciproca integrazione dell'azione dei fanti (o dei cavalieri o dei carristi) con quella degli artiglieri; oggi, che esperienza e dottrina impongono di prevedere la chiamata a raccolta in determinati settori di grandi masse di artiglieria (e conseguente carenza in altri settori, per la nostra congenita modesta disponibilità di tali mezzi), oggi ritorna a presentarsi più impellente che mai questo problema: come supplire alla nostra deficienza di mezzi? come impiegare i mezzi che abbiamo per moltiplicarne il rendimento supplendo così alla loro deficienza?

E' il problema della mobilità, della velocità, della manovrabilità dei mezzi; ed è risolvibile soltanto abbinando alla *manovra del fuoco* un'altra manovra altrettanto, e forse più, intelligente: *la manovra dei mezzi.*

Non ritorneranno il cavallo e la sciabola sguainata del capitano, che ci richiamano con orgoglio e nostalgia alla nostra giovinezza!

Ma i mezzi più potenti, più veloci, più precisi che il progresso scientifico-meccanico può offrire daranno all'artiglieria quelle enormi possibilità di impiego e di azione che tutti auspichiamo soltanto se nell'animo degli artiglieri vivranno in continuo rigoglioso superamento il valore, lo spirito, i sentimenti di un tempo.

Note sugli ostacoli antiaviosbarchi

Ten. col. del genio NATALE IANNONE

I progressi realizzati nel campo degli aviosbarchi, ci inducono ad affermare che la guerra, oggi divenuta totalitaria, potrà portare o sviluppare l'offesa nemica nell'intero territorio nazionale.

In conseguenza, si reputerebbe opportuno:

— addestrare i quadri in merito alle possibili azioni delle truppe da aviosbarco ed ai concetti informatori su cui si dovrà basare l'organizzazione della difesa;

— predisporre la difesa delle zone di facile aviosbarco della Penisola e delle Isole, a cui potrebbe mirare l'avversario per estendere la sua offesa oltre le frontiere terrestri.

DIFESA CONTRO GLI AVIOSBARCHI.

La difesa contro gli aviosbarchi richiederà una particolare, meticolosa, paziente organizzazione. In ogni caso, tutti i mezzi, atti a neutralizzare o ad ostacolare l'azione del nemico, verranno inquadrati in un complesso difensivo che, essenzialmente, si imperniera su:

— l'informazione: fornirà notizie circa la dislocazione, entità e movimenti dei mezzi nemici, destinati a costituire la « testa di aviosbarco » e sulle probabili zone che verrebbero investite;

— l'avvistamento e segnalazione: segnaleranno l'avvicinarsi di convogli aerei nemici. Si baseranno, principalmente, sulle reti radar e radio;

— la difesa fissa: conterrà il nemico entro limiti più ristretti possibili e ne ostacolerà i rifornimenti, in attesa dell'intervento delle truppe mobili;

— la difesa mobile: tenderà, col suo tempestivo intervento, ad eliminare le « teste di aviosbarco »;

— l'ostacolo: attivo e passivo; farà parte integrante della difesa fissa e mobile;

— la difesa contraerei: consentirà celeri spostamenti, per intervenire, con la difesa mobile, sulle zone di aviosbarco, onde contrastare l'attaccante. Farà anche parte della difesa fissa.

Gli ostacoli nella difesa di zone di facile aviosbarco.

Questa trattazione non tende ad esaminare tutti gli elementi di un'organizzazione a difesa contro operazioni di aviosbarco, ma si limita ad accennare solo all'ostacolo e, precisamente, a vari tipi di ostacoli, attivi e passivi (1).

Le predisposizioni antiaviosbarco sono connesse ai mezzi che verranno impiegati dall'avversario. Truppe e materiali nemici potranno essere sbarcati a terra con:

— il paracadute;
— l'aliante;
— l'aereo da trasporto.

Il paracadute è il mezzo di aviolancio delle truppe e materiali, coi quali si procederà all'occupazione ed al mantenimento iniziale della « testa di aviosbarco ».

L'aliante è il mezzo da aviosbarco dei materiali più pesanti e più urgenti, occorrenti alle truppe aviolanciate, ma i progressi realizzati dagli elicotteri (che si vanno sempre più affermando) e dalla tecnica del lancio di grossi carichi restringono sempre più il suo campo d'azione. Quindi la parte antialiante è sviluppata soltanto per completare la trattazione dell'argomento.

L'aereo da trasporto è il mezzo adibito al trasporto di truppe e materiali pesanti, destinati ad alimentare la « testa di aviosbarco », onde consentire l'ulteriore sviluppo dell'operazione.

Per l'elicottero valgono le difese antiparacadutiste.

In relazione a tali mezzi, gli ostacoli, nella particolare difesa, comprenderebbero:

— ostacoli contro il paracadutista (dopo che questi avrà preso terra);
— ostacoli contro l'aliante;
— ostacoli contro l'aereo da trasporto.

Ostacoli contro il paracadutista.

Il paracadutista sbarca ovunque. Durante la sua discesa dall'alto, nessun ostacolo, attivo o passivo, può contrastarlo; solo il fuoco della difesa può avere ragione di lui.

Una volta a terra, il paracadutista incontrerà l'ostacolo, o subito, o successivamente, quando cercherà di assolvere la sua missione.

---

(1) Si prescinde dal parlare delle interruzioni e distruzioni, degli allagamenti, annebbiamenti e di altri eventuali ostacoli, in quanto sono note le modalità di attuazione, pregi ed inconvenienti.

I tipi che maggiormente potranno danneggiarlo ed ai quali, generalmente, si ricorre in ogni sistemazione difensiva, sono:

— il campo minato antiuomo;

— il reticolato basso (purchè la forma del terreno o la vegetazione ne assicuri l'occultamento) integrato con mine antiuomo.

Non si procede alla loro descrizione perchè esistono già apposite norme; solo si ricorda che il campo minato — oltre ad essere più efficace, anche per gli effetti morali che esercita sulle truppe — pur investito da azioni di fuoco, resterà sempre un elemento molto insidioso e pericoloso.

Ostacoli contro l'aliante.

Gli alianti usati in passato tendono ad essere sostituiti da altri tipi, muniti di motore di limitata potenza, sia per correggere la rotta durante l'atterraggio, sia per consentirne il ritorno alla base di partenza, dopo avere effettuato lo sbarco dei matediali.

Questo mezzo di trasporto, per l'atterraggio, ha bisogno di uno spazio libero di circa mq. 2500 (m. 25 di larghezza e m. 80÷100 di profondità); l'impiego di una formazione, anche di numero limitato, richiederà una superficie unitaria maggiore.

Ne consegue, che i vari elementi costituenti l'ostacolo dovranno essere ubicati sul terreno e distanziati fra loro in modo tale da assicurare l'urto dell'aviomezzo, almeno, contro uno degli elementi stessi.

Per venire a delle conclusioni circa la convenienza o meno di adottare determinati ostacoli nella difesa di zone di facile aviosbarco, accenneremo sommariamente ai sottonotati tipi:

— pali di legno o di ferro, saldamente fissati al terreno;
— muri a secco;
— muri con malta ordinaria;
— pilastri in calcestruzzo di cemento;
— rilevati di terra;
— sbarramenti a filo metallico;
— tetraedri in calcestruzzo di cemento;
— telai in legno o in ferro o misti;
— campi minati (con mine anticarro).

Alcuni di essi hanno trovato impiego, durante l'ultimo conflitto, presso vari eserciti, compreso il nostro, ma generalmente con caratteristiche diverse da quelle che più avanti verranno illustrate.

Nel descrivere i vari ostacoli faremo risaltare, fra l'altro, i materiali occorrenti per interdire una superficie di 10.000 ettari di terreno (rappresenta una minima parte della pianura Padana).

OSTACOLO COSTITUITO DA PALI IN LEGNO O IN FERRO

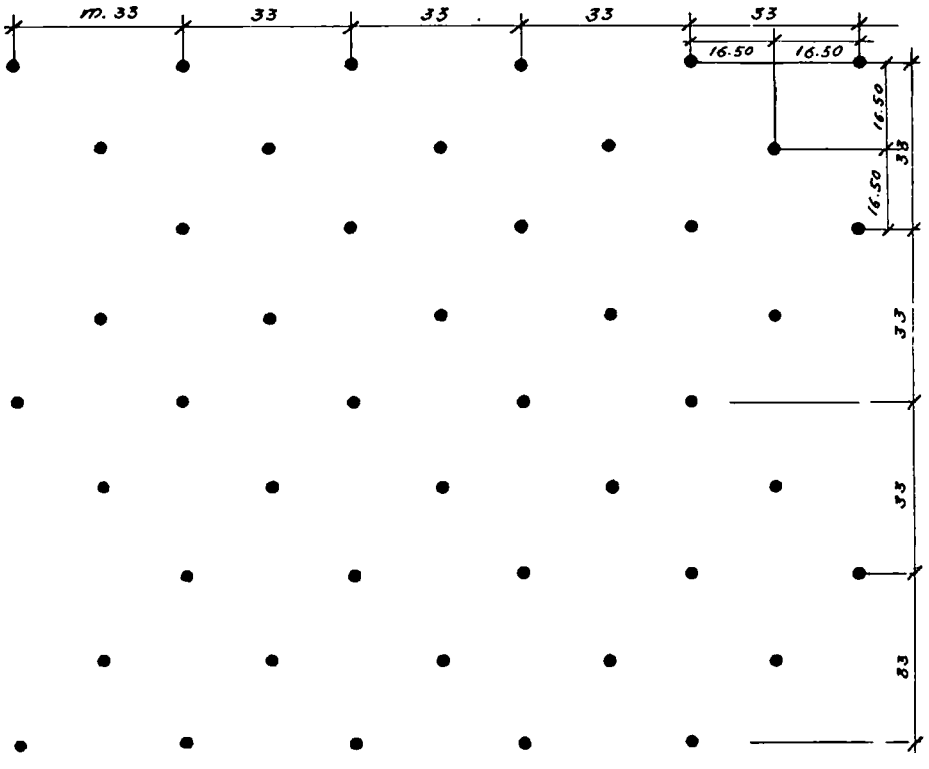
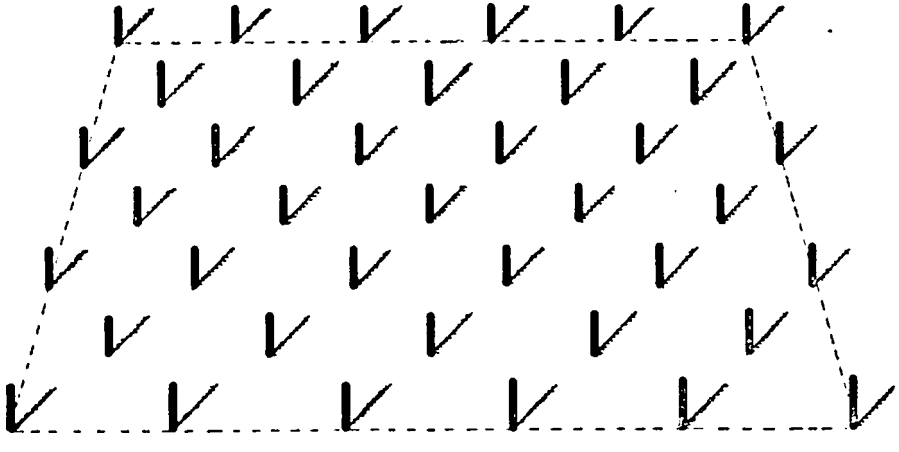


Fig. 1



Pali di legno o di ferro.

Pali in legno del diametro di circa m. 0,30 o in ferro del diametro di circa m. 0,15, dell'altezza di circa m. 3, fissati verticalmente e solidamente al terreno, disposti a scacchiera come da fig. 1, costituirebbero un ostacolo da prendere in considerazione.

In un ettaro di terreno verrebbero impiegati 20 pali. Per inibire una zona della supergcie di 10.000 ettari, ne occorrerebbero 200.000.

Questo ostacolo, certamente efficace, presenta i seguenti inconvenienti:

— è facilmente individuabile ed è impossibile occultarlo;

— la sua posa in opera richiede un grande quantitativo di pali e molto tempo;

— arreca danni alla proprietà privata, ma in misura minore rispetto a qualsiasi altro tipo che più avanti descriveremo.

Muri a secco.

Un aliante, anche se munito di dispositivo di frenaggio per ridurre al minimo la velocità di atterraggio, si danneggerebbe seriamente se venisse a cozzare contro un muro a secco della lunghezza di m. 20, dell'altezza di m. 1 e dello spessore di m. 0,80.

Vari muri delle predette caratteristiche, disposti come nella fig. 2, costituirebbero, in complesso, l'ostacolo.

In un ettaro di terreno verrebbero impiegati mc. 260 di pietrame (13 muri): in 10.000 ettari, mc. 2.600.000.

Questo tipo di ostacolo sarebbe idoneo allo scopo, se non presentasse i seguenti svantaggi:

— richiede un enorme quantitativo di pietrame;

— occorre moltissimo tempo per il suo approntamento;

— è facilmente individuabile, senza che possa offrire possibilità di occultamento;

— danneggia seriamente la proprietà privata.

Muri con malta ordinaria.

Qualora si volessero adottare muri con malta ordinaria, lo spessore di essi si ridurrebbe a m. 0,60 e, ogni elemento, invece di essere della lunghezza di m. 20, come abbiamo visto per i muri a secco, risulterebbe costituito da due elementi, ciascuno della lunghezza di m. 5, intervallati da uno spazio vuoto di m. 10 (vedasi fig. 3).

In un ettaro di terreno verrebbero costruiti 26 muri, dell'altezza di m. 1 dal piano terra; si impiegherebbero mc. 94 di pietrame. Per l'inibizione di 10.000 ettari occorrerebbero mc. 940.000 di pietrame (oltre calce, sabbia, acqua).

OSTACOLO COSTITUITO DA MURI A SECCO

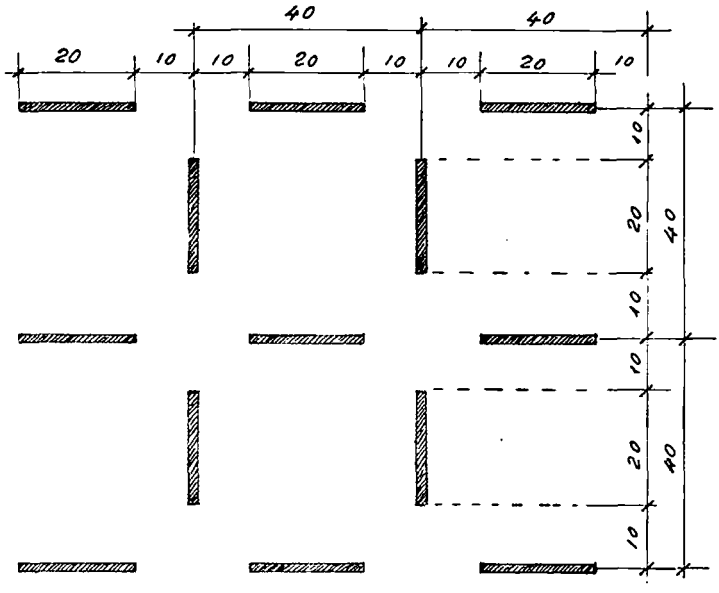
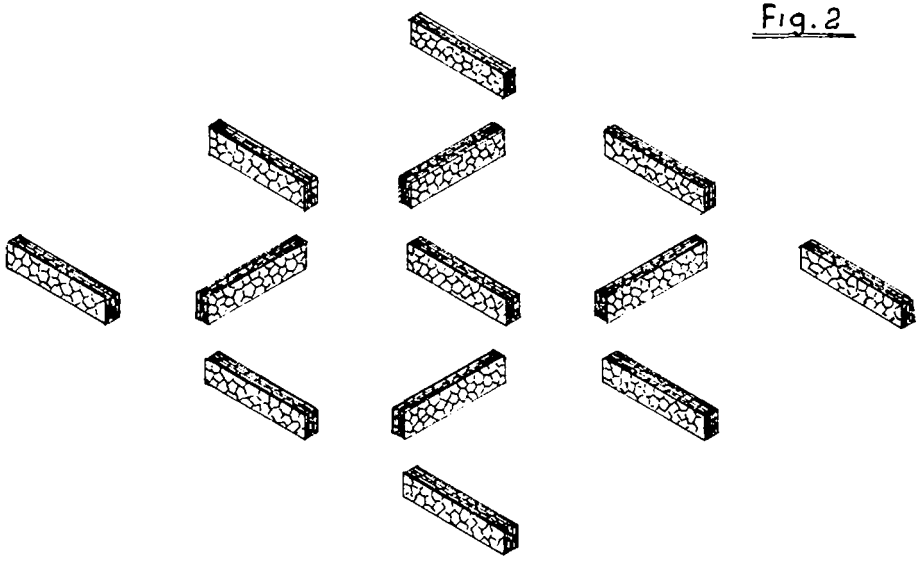


Fig. 2



OSTACOLO COSTITUITO DA MURI CON MALTA ORDINARIA

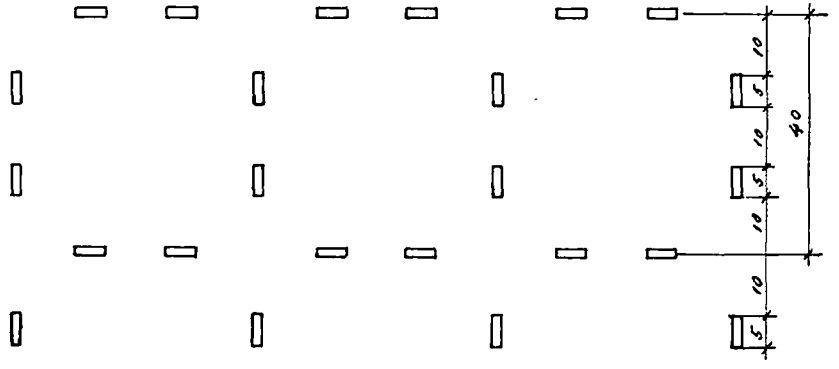
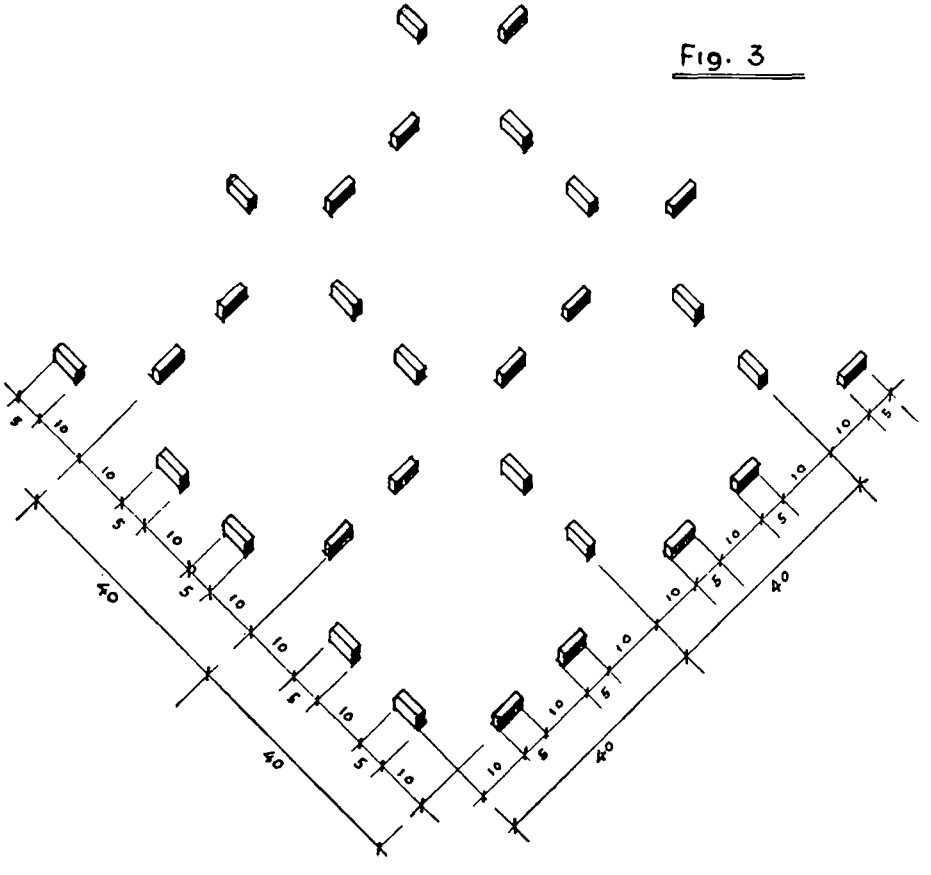


Fig. 3



L'ostacolo presenta gli stessi inconvenienti di quello precedente, ma in misura minore.

Pilastri in calcestruzzo di cemento.

L'ostacolo verrebbe formato da una serie di pilastri in calcestruzzo di cemento, della sezione di m. 0,50 × 0,50, dell'altezza di m. 1 dal piano terra, disposti sul terreno come nella fig. 4.

Per l'interdizione di 10.000 ettari di terreno, verrebbero costruiti 260.000 pilastri (26 pilastri per ettaro). Occorrerrebbe un totale di mc. 85.000 di calcestruzzo di cemento (mc. 8,5 per ettaro).

Presenta gli stessi inconvenienti dell'ostacolo a « pali in legno o in ferro » e, come questo, sarebbe da preferire rispetto a tutti gli altri tipi di cui si è fatto o si farà cenno nel presente studio.

Rilevati di terra.

Si ricaverebbero dallo scavo di fossi — adiacenti all'ostacolo da creare — in modo da formare, con la terra di riporto, dei rilevati, dell'altezza di m. 1, della larghezza — in sommità — di m. 0,80 e della lunghezza di m. 20. Verrebbero disposti sul terreno, come i muri a secco di cui alla fig. 2.

Per i 10.000 ettari di terreno occorrerebbe procedere allo scavo di circa mc. 3.300.000 di terra (mc. 330 per ettaro).

Detti rilevati formerebbero un buon ostacolo, ma se ne sconsiglia l'impiego per i seguenti motivi:

— richiede enormi lavori di scavo e moltissimo tempo per l'approntamento;

— è impossibile sottrarlo alla vista;

— arreca molti danni alla proprietà privata.

Sbarramenti a filo metallico.

Fili metallici della lunghezza di circa m. 100, del diametro di 2-3 mm., opportunamente ancorati al terreno e disposti a scacchiera, distanziati fra loro di circa m. 50, ciascuno sostenuto in aria da un pallone ad idrogeno, costituirebbero l'ostacolo contro l'aliante.

L'urto di tale mezzo contro uno dei fili, provocherebbe la sua caduta a terra ed, in conseguenza, il suo danneggiamento o distruzione, nonchè l'inutilizzazione dei materiali che trasporta.

I fili, di giorno, verrebbero ritirati (avvolti su tamburi), mentre dall'imbrunire alle prime luci dell'alba verrebbero posti in attività.

In un ettaro di terreno si impiegherebbero 6 palloni; per l'interdizione di 10.000 ettari ne occorrerebbero 60.000.

OSTACOLO COSTITUITO DA PILASTRI IN CALCESTRUZZO DI CEMENTO

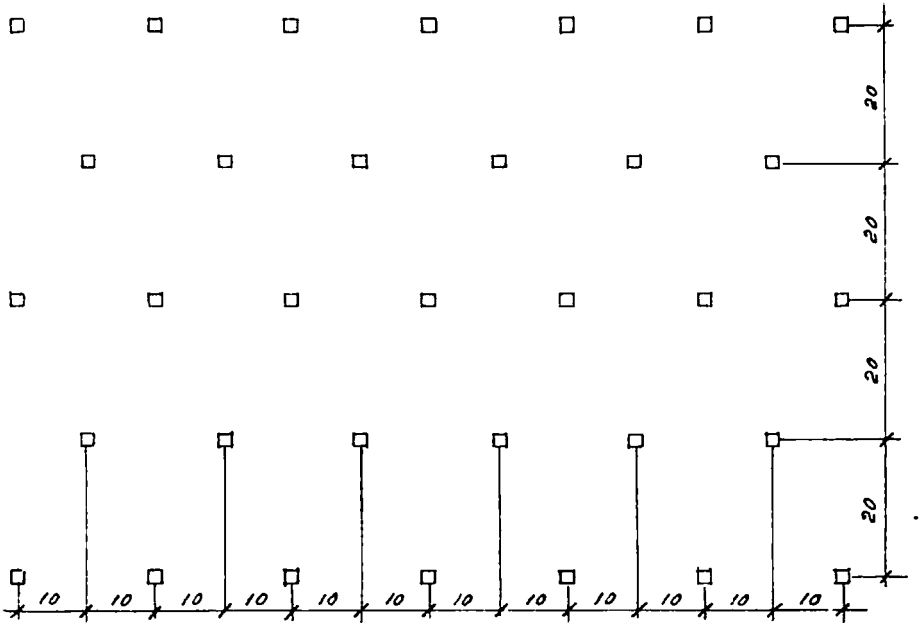
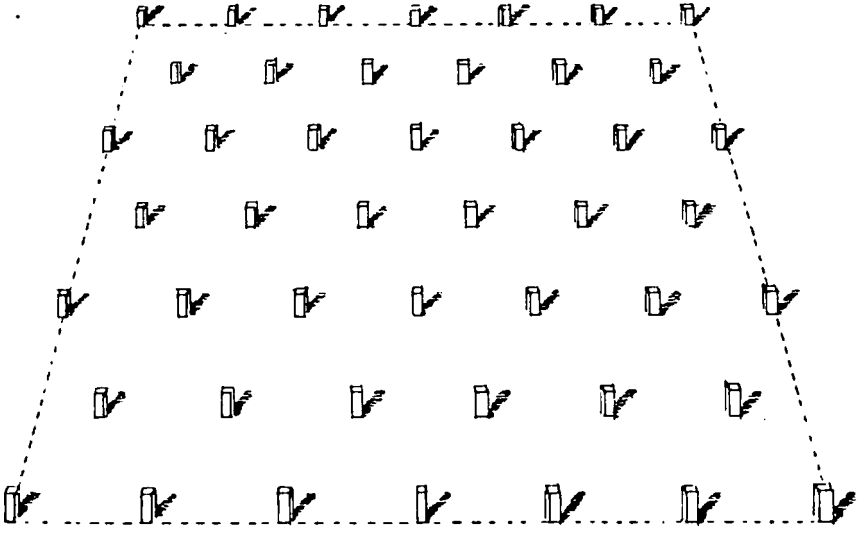


Fig. 4



Questo ostacolo filiforme potrebbe rispondere allo scopo, se non presentasse i seguenti fattori negativi.:

— il suo apprestamento richiede speciali attrezzature per il gonfiaggio dei palloni, per il sistema di ancoraggio dei fili a terra, ecc., nonchè personale specializzato per l'attivazione e disattivazione dell'ostacolo;

— facilmente potrebbe essere colpito dalle armi degli aerei nemici perchè non si può sottrarre alla vista.

Tetraedri in calcestruzzo di cemento.

L'ostacolo verrebbe formato da una serie di tetraedri in calcestruzzo di cemento — con facce triangolari equilatere — dell'altezza di m. 1, disposti sul terreno a scacchiera, in modo da risultare, sia nelle righe che nelle file, alla distanza di circa m. 8 uno dall'altro.

Detti tetraedri — previsti dalla *Memoria sull'apprestamento degli ostacoli anticarro*, edita dall'Ispettorato dell'Arma del genio, edizione 1942 — se sono idonei per sbarramenti stradali e ferroviari, non riteniamo possano essere adottati in una sistemazione a difesa di una zona di facile aviosbarso. Infatti, l'aliante, nell'atterraggio, invece di cozzare contro l'ostacolo, probabilmente, striscerebbe con la chiglia e con le ali sulle facce del tetraedro, le quali farebbero deviare bruscamente la direzione di marcia e nello stesso tempo eserciterebbero azione frenante.

In conseguenza, i danni che subirebbe il mezzo e, specie il materiale in esso contenuto, sarebbero di lieve entità.

Tale ostacolo, inoltre, presenta i seguenti inconvenienti:

— è facilmente individuabile;

— arreca molti danni alla proprietà privata;

— richiede forti quantitativi di materiali e molto tempo per il suo approntamento.

In un ettaro di terreno si impiegherebbero 170 tetraedri; in 10.000 ettari, ne occorrerebbero 1.700.000, pari a mc. 290.000 di calcestruzzo di cemento.

Telai in legno o in ferro o misti.

L'ostacolo formerebbe un reticolato ad elementi quadrati, ciascuno con i lati di circa m. 40. Su ogni lato si incastrerebbero al terreno i telai — nel senso della lunghezza — alla distanza uno dall'altro di m. 1,70.

Ogni telaio risulterebbe composto da due montanti verticali — alti dal piano terra m. 1 — e da una traversa orizzontale, della lunghezza di m. 1,70, saldamente collegata ai montanti stessi a mezzo staffa.

In 10.000 ettari di terreno si dovrebbero impiantare circa 1.650.000 telai (165 per ogni ettaro), pari a 1.650.000 travi della lunghezza di circa m. 5,50.

Di questo ostacolo se ne sconsiglia l'impiego perchè:

— è impossibile sottrarlo alla vista dell'osservazione nemica;

— arreca molti danni alla proprietà privata;

— richiede un enorme numero di travi in legno o in ferro e molto tempo per l'apprestamento.

Qualora si disponesse di quantitativi di tali travi, senz'altro andrebbe preferito il tipo a « pali verticali ».

Campi minati.

I campi minati, in una sistemazione a difesa di una zona aviosbarcabile, tenderebbero sia a contrastare il movimento di paracadutisti nemici, sia a distruggere gli alianti ed il loro carico. Si dovrebbero prevedere, in conseguenza, campi minati antiuomo (ostacolo contro il paracadutista di cui si è fatto cenno) e campi minati con mine anticarro. In questi ultimi, le mine — in considerazione che l'aliante, nell'atterraggio, strisciando a terra, è costretto a percorrere un lungo tratto — non verrebbero impiantate alla distanza stabilita dalle bozze di stampa « Mine e campi minati », edite dall'Ispettorato dell'Arma del genio, ma tale distanza dovrebbe essere notevolmente aumentata.

Si ritiene che in un campo minato elementare con funzione antiaviosbarco (integrato col 20 % - 25 % di mine antiuomo, per rendere difficile e pericolosa la eventuale rimozione o distruzione da parte del nemico) impiegando meno della metà delle mine previste dalla citata bozza di stampa, venga ad essere assicurato un notevole valore impeditivo.

Il campo minato è il più efficace, il più economico, il più facilmente occultabile degli ostacoli di cui si è parlato. Il suo approntamento, però, va limitato a superfici poco estese, sia per evitare l'impiego di grandi quantitativi di mine e quindi molto tempo, sia per non intralciare il movimento e la manovra delle unità amiche, sia per non infirmare la produttività agricola.

Per l'inibizione di 10.000 ettari di terreno occorrerebbero 1.500.000 mine (si sono considerate 150 mine per ettaro).

Ostacoli contro l'aereo da trasporto.

Una « testa di aviosbarco » non potrà consolidarsi e dare sviluppo alle ulteriori operazioni se non verrà largamente rifornita. In conseguenza, uno dei primi obiettivi delle truppe sbarcate sarà quello di conquistare uno o più aeroporti (o costruire rapidamente delle piste di

atterraggio), per consentire l'impiego degli aerei da trasporto e quindi l'afflusso di forze e materiali pesanti (artiglierie, carri armati, ecc.).

Per quanto sopra, il Comando della difesa antiaviosbarchi dovrà predisporre la inutilizzazione dei campi d'aviazione.

Durante l'ultima guerra si è ricorso a:

— impiantare campi minati con mine anticarro;

— disseminare ostacoli vari (carcasse di automezzi, macigni, ecc.);

— distendere delle mine a catena.

Altro ostacolo potrebbe essere quello generato dalla esplosione di cariche esplosive, poste in profondità, sotto le piste, o in quei punti del campo in cui sarebbe facile lo atterraggio ed il decollo degli aerei; a tal uopo, sin dal tempo di pace, si dovrebbero predisporre le camere di mina.

Dette cariche, all'atto dell'emergenza, si potrebbero opportunamente innescare ed incassare senza il pericolo di brillamento per influenza, quando anche nelle adiacenze, non immediate, si verificassero delle esplosioni. Ciò consentirebbe di utilizzare il campo fino al momento del suo abbandono.

In ogni caso, qualsiasi tipo di ostacolo lo renderebbe inutilizzabile solo per breve tempo; anche lo sminamento delle piste avverrebbe con facilità perchè le piste stesse, data la loro natura, non consentono un efficace occultamento delle mine.

Considerazioni sugli ostacoli contro l'aliante.

Dalla rapida rassegna fatta, si può rilevare:

1° Tutti gli ostacoli sommariamente descritti — ad eccezione del campo minato — mentre arrecano danni all'aviomezzo, non assicurano l'inutilizzazione del suo carico. A tal fine, si renderebbe necessario integrarli con mine anticarro o, meglio, con cariche esplosive, destinate a distruggere o danneggiare il detto carico (1).

Non solo, per impedire o rendere difficile e pericolosa al nemico l'eventuale rimozione o distruzione dei vari elementi costituenti l'ostacolo, questo si dovrebbe anche proteggere con una percentuale di mine antiuomo, o, se possibile, con reticolato basso e mine antiuomo.

In conseguenza, aumenterebbe la mole del lavoro e dei materiali e verrebbe maggiormente compromessa l'attività agricola.

3°) Gli ostacoli considerati, salvo il campo minato, presentano, fra l'altro, l'inconveniente di essere facilmente visibili all'osservazione me-

(1) Il brillamento delle cariche esplosive potrebbe avvenire per un urto diretto o per lo strappo di fili di inciampo.

mica. Ciò, più che un inconveniente, potrebbe rappresentare un vantaggio, in quanto, il nemico non tenterebbe un'impresa, così difficile e costosa, in una zona interdetta in cui non avrebbe nessuna possibilità di successo. Sotto questo aspetto, converrebbe impostare la difesa delle zone di facile aviosbarco, prevedendone l'integrazione con uno, o più, degli ostacoli citati.

In tal caso — in considerazione degli enormi quantitativi di materiali e tempo occorrenti — non sarebbe possibile, all'inizio delle ostilità, provvedere tempestivamente all'apprestamento di tali ostacoli; pertanto, questi, andrebbero realizzati sin dal tempo di pace.

I tipi più consigliabili da adottare, potrebbero essere i « pali verticali » ed i « pilastri in calcestruzzo di cemento », anche perchè il loro approntamento arrecherebbe meno danni alla proprietà privata.

Per ovvi motivi, si escluderebbe l'impianto dei reticolati bassi, delle mine e delle cariche esplosive (ad integrazione e protezione dell'ostacolo), mezzi, questi, che verrebbero messi in opera all'atto dell'emergenza o quando necessario.

3°) L'apprestamento del campo minato richiede un profondo, oculato esame.

Le deduzioni che seguono ne danno conferma.

Infatti, facciamo l'ipotesi che all'inizio delle ostilità, in una determinata piana, per la cui difesa è prevista una divisione di fanteria, si debbano impiantare dei campi minati. Supponiamo che detta piana, data la sua grande estensione, si possa interdire solo in alcune parti, per una superficie totale di 10.000 ettari e, precisamente, in quelle zone da cui si potrebbe maggiormente sviluppare l'offensiva nemica.

Tenendo presente che occorrerebbe impiantare 1.500.000 mine — 150 per ettaro, 125 anticarro e 25 antiuomo — il battaglione pionieri divisionale (3 compagnie pionieri), salvo forzate interruzioni, impiegherebbe, per la posa in opera, circa 170 giornate lavorative. Se oltre a tale reparto, venisse incaricato un altro battaglione (si ritiene probabile, nel caso concreto, che alla divisione non possano venire assegnati altri reparti pionieri) l'impianto delle mine si effettuerebbe in circa 85 giornate; tempo certamente assai superiore a quello di cui, in qualsiasi situazione, difficilmente si potrebbe disporre.

Ne consegue, che sarebbe impossibile interdire i 10.000 ettari della piana in tempo utile.

Con quanto detto, non si tende a dimostrare l'inopportunità di impiegare il campo minato, quale ostacolo antiaviosbarco; tutt'altro, esso è un elemento importantissimo della difesa che va apprestato ponderatamente in zone di particolare importanza, in relazione alla disponibilità di materiali e di tempo. Comunque, la sua ubicazione non deve mai

impedire od ostacolare il movimento e la manovra dei mezzi della difesa stessa.

Diamo ora uno sguardo alle piane della Penisola che si prestano ad operazioni di aviosbarco. E' possibile interdire dette piane, o alcune di esse, con gli ostacoli esaminati? Diversi elementi negativi ne sconsigliano l'attuazione. Infatti:

— le estesissime superfici richiederebbero forti quantitativi di materiali;

— i lavori e tempi occorrenti per l'apprestamento risulterebbero di notevole entità;

— i danni che si arrecherebbero all'attività agricola non sarebbero indifferenti.

Si aggiunge, che in un prossimo avvenire, detti ostacoli, probabilmente, non sarebbero più idonei allo scopo, poichè, come è da prevedere, nelle operazioni di aviosbarchi, troveranno largo impiego gli elicotteri.

Se ne deduce che l'interdizione delle zone di facile aviosbarco non è praticamente realizzabile con nessun mezzo finora conosciuto. Solo il campo minato, all'atto dell'emergenza, troverebbe impiego su tali zone. La sua posa in opera, da prevedere fin dal tempo di pace (durante la fase organizzativa della difesa), dovrebbe però interessare superfici poco estese, e ciò, sia per consentire il tempestivo approntamento del campo stesso e sia per non compromettere il movimento e la manovra dei mezzi amici.

Conclusione.

Le presenti note mirano a rappresentare le difficoltà che presenta il problema, nella speranza di agitare le acque per avviarlo alla soluzione.

Molto ci sarà da fare: occorrerà, principalmente, rendere più efficace, più offensiva l'azione della difesa contro l'attaccante che... piove dal cielo, in quanto, l'attuale divisione di fanteria, con i mezzi di cui dispone, difficilmente potrà assolvere il compito della difesa antiaviosbarchi.

Concludendo, rappresentiamo la necessità che vengano anche studiate e concretate particolari formazioni organiche, ponendo particolare attenzione:

— sulle unità mobili — elementi base della difesa — destinate ad accorrere tempestivamente dove si profila la minaccia nemica;

—sulle unità d'artiglieria, specie contraerei.

In ogni caso, la difesa di una zona di facile aviosbarco non va considerata come un problema a sè stante, ma va inquadrata nel complesso problema difensivo che investe l'intero territorio nazionale.

Armi, o Servizi, genio e collegamenti?

Gen. di brig. ETTORE MUSCO

Con questo titolo, è stato pubblicato nella « Rivista Militare » del giugno u.s. un articolo che, dopo aver posto il quesito se genio e collegamenti debbano essere annoverati tra le Armi o tra i Servizi, finiva col risolverlo in senso favorevole al secondo corno del dilemma (1).

L'articolo era preceduto da una noticina redazionale, in cui si precisava come le idee dell'A. fossero « strettamente personali », e non riflettessero quindi « orientamenti dello S.M.E. ». Ciò nonostante, talune valutazioni di esso, e in particolar modo quelle conclusive — forse, anche perchè, per coincidenza fortuita, sono state rese note proprio nel mese in cui si celebravano le inoffuscabili glorie del genio, appunto come Arma combattente — hanno suscitato — e non soltanto presso gli elementi più direttamente interessati — dissensi e reazioni (che d'altronde potranno efficacemente concorrere alle stesse finalità chiarificatrici propostesi dall'autore, sia pure in senso del tutto antitetico).

* * *

Dirò subito ch'io sono dalla parte di coloro che non condividono le conclusioni dell'articolo in parola.

Un armonico e approfondito esame delle fondamentali esigenze del combattimento moderno e una valutazione completa e concreta dei compiti che genio e collegamenti sono inderogabilmente chiamati a svolgervi, non possono infatti che indurre a considerare Armi, sia il genio nei suoi compiti multiformi, sia i collegamenti nella loro attività, tanto intimamente connessa con l'azione di comando, da doversi senz'altro includere tra quelle operative.

A sostegno della mia tesi, sinteticamente accennata, esaminerò brevemente la questione — nei suoi vari aspetti — esclusivamente in funzione operativa, basando il mio esame sulla concreta e funzionale realtà.

Prima d'entrare nel vivo dell'argomento, è bene riportarsi alle note definizioni di « Arma » e « Servizio », modernizzandole alla stregua

---

(1) « *Armi o servizi il genio e i collegamenti?* », del ten. col. di ftr. Renato Calò.

delle reali esigenze dell'ambiente bellico attuale, nonchè proiettandole nei prevedibili sviluppi di questo in un immediato futuro. Non è infatti concepibile che, nell'êra atomica, si possa continuare ad attenersi alla lettera di definizioni oramai sorpassate, o persino anacronistiche.

Nè — a mio avviso — si può ammettere come criterio basilare, per discriminare le Armi dai Servizi, l'opinione pregiudiziale che il grado di funzionalità e di rispondenza di un'organizzazione debba essere sostanzialmente infirmato dall'ormai non più adeguata denominazione dell'organizzazione stessa.

Per me, non è questione di denominazioni, ma bensì di funzioni: e le funzioni, considerate nella loro logica e ferrea evoluzione, ci dànno già una categorica indicazione a favore della classificazione da noi preferita.

A mio parere, in una moderna, sintetica definizione di « Armi » e di « Servizi », per non perdere di vista i moderni e multiformi aspetti attraverso i quali oggi si estrinseca la lotta, si dovrebbero considerare « Armi » tutte le organizzazioni militari che impiegano, o consentono d'impiegare, mezzi di offesa, o di difesa, con procedimenti tattico-tecnici, e « Servizi » quelle il cui compito è limitato all'approntamento, al riformimento e al mantenimento in efficienza dei mezzi stessi.

Sulla traccia di tale criterio, risulterà subito evidente come genio e collegamenti esplichino entrambi un'attività che, nella sua sostanziale funzione, presenta tutte le caratteristiche delle « Armi ».

E' pur vero che, nella nostra organizzazione attuale, una parte della attività — la minore — può essere compresa nei « Servizi ». Ma, come noto, tale organizzazione è in via di completamento e di sviluppo, decisamente orientandosi verso le corrispondenti organizzazioni dei maggiori eserciti esteri, già complete da tempo, le quali comprendono Armi (o Corpi) del genio e dei collegamenti, e rispettivi Servizi, considerando la attività di questi ultimi essenzialmente in funzione di quella operativa delle prime.

* * *

Esaminiamo adesso un po' più partitamente siffatta funzionalità operativa, nelle principali sue forme di estrinsecazione, con particolare riguardo per quelle omesse nello studio che ha offerto lo spunto alla presente chiarificazione. Cominciamo col ricordare, per sommi capi, taluni compiti essenziali del genio:

— l'azione dei *pontieri*, così squisitamente tattica, che, in talune fasi del combattimento, può arrivare a confondersi addirittura con quella dei fanti, come dimostrano le epiche gesta delle battaglie del

Piave e di Vittorio Veneto (il richiamo non è sentimentale, ma *funzionale*);

— i lavori per sistemazioni difensive (fortificazione permanente, semipermanente, campale);

— l'impiego di reparti delle singole specialità (mascheratori, fotoelettricisti, meccanico-elettricisti), per esigenze intimamente connesse all'azione delle altre Armi nel combattimento.

In realtà, le sottilizzazioni discriminatorie tra il carattere tecnico-tattico e tattico-tecnico dei lavori del genio, possono finire facilmente con l'assumere un valore troppo generico.

E' comunque intuitivo che debba correre una sensibile differenza tra l'ordinaria manutenzione stradale nella zona dei Servizi d'intendenza e il ripristino d'una interruzione in zona avanzata di combattimento: basti considerare come la seconda alternativa non consenta calcoli, nè rilievi, nè controlli di sorta, ma sia esclusivamente dominata dall'imperativo categorico, in funzione tattica, di assicurare il passaggio a qualunque costo e nel più breve tempo possibile!

Comunque la convinzione che per i compiti tattico-tecnici sia sufficiente « una competenza tecnica generica » sarà scaturita forse dall'erroneo presupposto d'aver considerato tattico-tecnica solo l'attività riguardante l'impiego dei mezzi d'arresto e l'attacco delle opere fortificate.

Sotto il primo di tali aspetti, d'altronde, sono ben note le ragioni per le quali si dovette affidare ai pionieri di fanteria la posa dei campi minati attorno alle posizioni presidiate dai fanti: oltre che ovvie considerazioni pratiche, analoghe a quelle per cui s'affidano alle stesse truppe direttamente impegnate nel combattimento i più urgenti lavori di fortificazione campale, c'è anche la questione del numero: quanti reparti pionieri del genio sarebbero infatti necessari, ove si volesse riservare solo ad essi la posa dei campi minati?

Ma ciò *non* vuol dire che l'intera guerra d'arresto possa essere integralmente affidata ai pionieri di fanteria. Sostenere una tesi del genere significherebbe invero perdere di vista la decisiva importanza, la complessità, l'estensione che la *guerra d'arresto* verrebbe inevitabilmente ad assumere alla nostra frontiera nord-orientale, dove, in caso di aggressione, dobbiamo, vogliamo e possiamo *arrestare* l'invasore.

Se tale *battaglia d'arresto* dovesse ad un tratto iniziarsi, l'Arma del genio sarebbe chiamata subito a scrivervi (e le scriverebbe certamente a caratteri d'oro) nuove memorabili pagine della sua Storia.

Del resto, persino nel quadro della difesa del territorio, i compiti devoluti alle compagnie pionieri dei C.M.T. escludono qualunque possi-

bilità di sopprimere le compagnie medesime (si rende necessario, invece, accrescerne il numero, e portare addirittura le più importanti alla entità del battaglione).

In merito, infine, all'impiego tecnico e tattico dei battaglioni pionieri e circa il relativo addestramento, basti considerare che in taluni degli eserciti più moderni e progrediti si sta sempre più decisamente affermando la tendenza a costituire addirittura *battaglioni pionieri di combattimento*, destinati a soddisfare preminenti ed urgenti necessità. E le modalità ed esigenze della cooperazione del battaglione pionieri divisionale con le altre Armi (specie con la fanteria e i carri armati) costituiscono attualmente il *problema centrale* per l'impiego del genio nel quadro d'impiego della divisione.

Com'è possibile, quindi, asserire che i comandanti dei battaglioni pionieri abbiano essenzialmente mansioni « amministrativo-disciplinari »?

* * *

Per quanto poi concerne le funzioni dei *collegamenti* come Arma, basti soffermarsi sulla costante, funzionale, vitale aderenza che devono avere i piani dei collegamenti con i piani operativi, basti considerare la complessità e la tempestività richieste dalla condotta della guerra elettronica.

Appunto perciò, è bene fissare i punti fondamentali che seguono circa impiego, ordinamento ed addestramento delle unità dei collegamenti:

— gli attuali orientamenti propendono decisamente — sia per esigenze addestrative, sia, soprattutto, *per esigenze d'impiego* — verso i reparti di ordine superiore al battaglione (si pensi a cosa richiedono la direzione e l'esercizio di una rete radio di armata);

— il materiale frazionamento dei reparti stessi, durante l'impianto e l'esercizio delle reti, è condizione imposta dalla particolare forma d'attività, ma esige un'armonica e costante azione di coordinamento, onde assicurare una perfetta unitarietà d'indirizzo;

— tale azione non può esplicarsi che raggruppando gli elementi esecutivi dei collegamenti, in reparti di ordine proporzionato alla loro entità funzionale, retti da comandanti, non solo ben preparati nello specifico campo tecnico-professionale, ma bensì anche perfettamente a conoscenza dei procedimenti d'azione delle altre Armi (in tutti gli eserciti più moderni, si riscontrano unità collegamenti dell'ordine reggimentale, non solo nelle G.U. superiori ai C. A., ma sovente anche in questi ultimi;

— l'azione d'un comandante di reparto collegamenti non può infatti esaurirsi nella semplice consulenza tecnica verso i comandi di G.U. e in una generica sorveglianza disciplinare-amministrativa: al contrario, essa deve soprattutto esplicarsi nell'organizzazione e nel funzionamento delle reti, conseguenti da un adeguato addestramento ed impiego dei reparti dipendenti.

* * *

In conclusione, anche un esame inevitabilmente sommario, ma fatto alla luce delle reali esigenze e caratteristiche d'impiego, conferma pienamente quanto abbiamo riaffermato all'inizio: genio e collegamenti sono inequivocabilmente « Armi », al contrario delle conclusioni a cui giunge lo studio citato, il quale si sofferma essenzialmente su considerazioni organico-tecniche circoscritte talvolta tra particolari accessori.

Ancor più esauriente sarebbe forse apparsa questa mia dimostrazione se mi fosse stato possibile estendere l'esame ai caratteri evolutivi del genio e dei collegamenti, ovviamente proiettandoli nel loro immediato divenire. Come e perchè sia il genio sia i collegamenti abbiano sempre più acquisito i caratteri inconfondibili di Arma è comunque dimostrato chiaramente dalla stessa loro decisa evoluzione in tal senso, verificatasi proprio nel corso e per effetto degli ultimi eventi bellici. Sostenere il contrario significa negare l'evidenza.

Manovra ritardatrice

Note in margine ad una esercitazione coi quadri

Col. degli alpini ANTONIO SALTINI

Nel mese di marzo u.s. è stata svolta, presso il 4° rgt. alpini, un'esercitazione coi quadri avente per oggetto l'impiego di un raggruppamento tattico alpino nella manovra ritardatrice in terreno di media montagna. Quale zona di esercitazione è stata prescelta quella costituita dalla dorsale interposta fra le alte valli Dora Riparia e Chisone, nel tratto compreso fra le pendici sud-ovest del M. Fraitève ed il Colle delle Finestre (carte 1 : 100.000 - fogli di Ulzio, Cesana e Susa).

Il raggruppamento tattico alpino, cui era connessa la funzione ritardatrice, era stato dato in rinforzo ad una D.f. costretta da avvenimenti sfavorevoli a ripiegare dai colli di frontiera, lungo le valli Dora e Chisone. La manovra ritardatrice risultava, pertanto, parte di una più ampia manovra in ritirata.

Scopo fondamentale della manovra ritardatrice era quello di realizzare un guadagno di tempo (3 giorni) atto a consentire l'organizzazione — su posizioni arretrate prescelte e col concorso di altre forze affluenti da tergo — di un'area difesa ; scopo secondario era quello di dare protezione indiretta alla D.f. ripiegante.

La zona di svolgimento della manovra, costituita da una dorsale a plastica generale assai uniforme, con sommità ondulata piuttosto ampia, a fianchi ripidi, rappresenta un ambiente unitario tanto topograficamente quanto tatticamente. Ne sono scaturiti caratteri di unitarietà ed anche di semplicità alla manovra ; caratteri non frequenti nella manovra ritardatrice in montagna, dove spesso la compartimentazione e la frastagliosità del terreno determinano maggiore complessità d'azione ed esigono maggiore frazionamento di forze. In compenso la zona prescelta si presta ad un'intima compenetrazione fra manovra ritardatrice e manovra di ripiegamento, consentendo, così, di mettere in evidenza mediante l'accostamento, le differenze e le analogie fra l'una e l'altra forza di manovra e di porre in risalto l'opportunità di utilizzare per la prima le zone di attrito e per la seconda le linee di facilitazione del movimento.

Fra le considerazioni cui l'esercitazione ha dato lo spunto, sembrano rivestire particolare interesse le seguenti:

1. - La manovra ritardatrice è una forma di difesa profondamente differente da quella ad oltranza. Nella manovra ritardatrice, la resistenza ed il contrattacco — che non si separano mai dalla difesa ad oltranza — sono da considerarsi eccezionali: il contrattacco in specie. Dimodochè, ciascuna posizione intermedia comprende bensì, oltre ad una zona di sicurezza, anche una posizione organizzata in vista della resistenza — che potremo, pertanto, chiamare posizione di resistenza — ma essa è destinata a rimanere possibilmente allo stato potenziale. Tanto migliore sarà la riuscita della manovra ritardatrice, quanto minore sarà necessità di far entrare in azione la posizione di resistenza.

Ne consegue che la funzione ritardatrice — di massima — viene assolta dalla posizione di resistenza solo in maniera indiretta, facendo cioè perdere tempo al nemico per montare un attacco. Mentre in maniera diretta essa viene assolta da elementi mobili proiettati in avanti, ossia da una zona di sicurezza profonda, irrobustita dall'ostacolo e dal fuoco. Alla posizione di resistenza rimangono le funzioni di:

— sostenere nel movimento retrogrado e poi raccogliere gli elementi ritardatori spinti in avanti;

— opporre eventuale resistenza col concorso dei detti elementi;

— facilitare lo sganciamento dello scaglione;

— dare protezione allo schieramento delle artiglierie.

In una certa misura si può pertanto affermare che, mentre nella difesa ad oltranza la posizione di resistenza costituisce la parte essenziale e la zona di sicurezza quella accessoria, nella manovra ritardatrice avviene l'inverso.

2. - La particolare funzione della posizione di resistenza nella manovra ritardatrice fa sì che — di massima — detta posizione non comprenda capisaldi. Ciò non tanto perchè il caposaldo per definizione non ripiega — in quanto anch'esso può benissimo ripiegare dietro ordine dell'autorità superiore — bensì per l'assenza della funzione di difesa prolungata; nonchè per carenza di forze, che sempre fanno difetto nella manovra ritardatrice, per cui non è consigliabile ancorarne grosse aliquote al terreno.

La posizione di resistenza nella manovra ritardatrice è invece costituita da una organizzazione difensiva a tipo nucleare. Essa è soprattutto una imbastitura difensiva, atta a rafforzarsi progressivamente col refluire su di essa — con compiti e dislocazione prefissati — delle forze proiettate in avanti a scopo ritardatore.

Il complesso del dispositivo richiama l'immagine di un organetto, destinato a comprimersi lentamente sulla posizione terminale, al momento della pressione nemica.

3. - Oltre che con l'inganno, ossia costringendo il nemico a montare attacchi successivi destinati a cadere nel vuoto, il guadagno di tempo nella manovra ritardatrice è, dunque, conseguito mediante:

— l'azione rallentatrice di elementi proiettati in avanti;
— il fuoco spinto alle maggiori distanze possibili;
— l'ostacolo in tutte le sue forme;
— la cessione centellinata di terreno;
— eventualmente la resistenza ed eccezionalmente il contrattacco.

Tutti questi procedimenti, costituendo fattori di un prodotto unico definito (il guadagno di tempo), risultano interdipendenti tra loro, dimodochè, gravando sull'uno, si può richiedere meno all'altro.

E' evidente la convenienza di far leva sui fattori più economici. Essi di massima sono: l'ostacolo — specie se naturale — ed il fuoco. Pertanto, l'entità delle forze da proiettare in avanti, la profondità del terreno da cedere, la necessità di ricorso alla resistenza ed al contrattacco, risultano tanto minori quanto maggiore è l'efficacia ritardatrice dell'ostacolo.

Se il guadagno di tempo prefissato fosse conseguibile in virtù del solo ostacolo valorizzato dal fuoco, sarebbe inutile spendere le proprie forze nel combattimento. Ecco perchè, nella manovra ritardatrice, debbono sfruttarsi al massimo gli ostacoli naturali (corsi d'acqua in pianura, terreno aspro in montagna) e deve darsi tutto lo sviluppo possibile all'ostacolo artificiale.

4. - Nella manovra ritardatrice, difettando le forze e, quindi, la profondità, in genere non si ha disponibilità di forti rincalzi e di riserve. La reazione di movimento — quando opportuna — è per lo più limitata all'ambito locale. Tuttavia, oltre ai casi previsti dal par. 101 della circolare 2600, può essere necessario disporre di unità di riserva quando — come nel caso concreto esaminato — alcune posizioni intermedie si prestino ad essere aggirate.

5. - Nel movimento retrogrado dei singoli scaglioni dalle rispettive posizioni intermedie non sembra conveniente seguire il procedimento previsto dalla circolare 2400, nei riguardi del battaglione che deve eseguire in proprio un ripiegamento (ultimo comma par. 121). Tale procedimento infatti risponde alle esigenze del ripiegamento puro, non a quelle della manovra ritardatrice, le cui caratteristiche sono assai dif-

ferenti. Nella manovra ritardatrice, lo scaglione che ripiega — di massima — ha urgenza di giungere al completo su altra posizione intermedia, sulla quale deve organizzare una nuova resistenza. D'altra parte, lo scaglione ripiegante, poco dopo l'inizio del ripiegamento, entra quasi sempre sotto il raggio protettivo di altro scaglione già schierato sulla posizione intermedia successiva. Dimodochè non risulterebbe necessario nè opportuno il movimento a sbalzi previsto dal paragrafo citato. Nella manovra ritardatrice, il grosso dello scaglione ripiega — di massima — con un solo sbalzo sulla posizione intermedia cui è destinato, lasciando in sito pochi elementi leggeri, che seguiranno il movimento del grosso a non grande distanza.

6. - Dal par. 98 della circ. 2600 appare che il tempo da guadagnare su ciascuna posizione intermedia viene fissato d'autorità, a priori, ai comandanti dei singoli scaglioni. E' ciò opportuno in ogni caso? Il rispetto di tale norma potrebbe infatti portare ad arretramenti prematuri, in caso di mancata o insufficiente pressione nemica; ovvero a sacrifici non necessari, in caso di pressione superiore a quella prevista.

A giustificazione della norma occorre considerare che:

— il guadagno di tempo da realizzare è l'elemento essenziale di configurazione del compito dello scaglione; senza la precisazione di tale elemento il compito non risulterebbe definito; ma il comandante dello scaglione — come ogni altro comandante in guerra — deve sapere con precisione ciò che si vuole da lui;

— nulla vieta, in caso di situazione poco chiara, che il tempo da guadagnare sia fissato con la formula del «massimo possibile»;

— in caso di pressione nemica maggiore di quella prevista, il comandante dell'unità che svolge la manovra ritardatrice rimane sempre libero — manovra durante e qualora lo ritenga conveniente nel quadro complessivo degli avvenimenti — di ordinare od autorizzare l'anticipazione del movimento retrogrado di uno o più scaglioni.

E' comunque opportuno, da parte del comandante dell'unità che svolge la manovra ritardatrice, prevedere che qualche scaglione possa essere costretto ad arretrare prima di aver realizzato il guadagno di tempo prestabilito.

In conclusione, il guadagno di tempo da realizzarsi su ogni posizione intermedia, dato rigido di configurazione del compito nei riguardi del comandante di ogni singolo scaglione, può non essere altrettanto rigido per il comandante dell'unità che svolge la manovra ritardatrice, per il quale rappresenta uno degli elementi nel giuoco complessivo della manovra.

7. - L'azione dell'artiglieria nella manovra ritardatrice deve tendere soprattutto a colpire il nemico a distanza, per causargli perdite e costringerlo a rallentare il movimento. Subordinatamente deve tendere anche a :

— dare protezione al movimento retrogrado degli elementi ritardatori spinti avanti a ciascuna posizione intermedia ;

— dare protezione alle posizioni intermedie e integrarne l'eventuale azione di resistenza ;

— favorire — nella misura conciliabile con le esigenze dei movimenti retrogradi delle artiglierie stesse — lo sganciamento degli scaglioni dalle rispettive posizioni intermedie.

Per le artiglierie da campagna, o da montagna, prevale, pertanto, l'azione di interdizione vicina. Di conseguenza, lo schieramento di tali artiglierie, che nella difesa ad oltranza è intonato soprattutto alle esigenze della azione di sbarramento, nella manovra ritardatrice deve rispondere principalmente alle esigenze dell'azione di interdizione.

L'azione di interdizione deve essere strettamente armonizzata con quella degli elementi ritardatori spinti in avanti, in modo da non solo proteggerli nel movimento retrogrado, ma anche integrarne l'azione stessa. Tale armonizzazione è difficile e deve essere minutamente regolata. La preparazione del tiro deve assicurare la pronta esecuzione di concentramenti nei punti prestabiliti, dietro la semplice indicazione, a mezzo radio, o di un numero, o di un nome convenzionale.

L'azione di sbarramento, tendente a dare protezione alla posizione di resistenza ed a favorire lo sganciamento, non sempre risulterà necessaria ; tuttavia essa deve sempre essere organizzata.

Con ancor minore frequenza si presenterà la necessità di azioni di repressione, in quanto — salvo casi eccezionali — nella manovra ritardatrice non si ha nè l'intenzione, nè la possibilità di riprendere posizioni perdute ; mentre di massima la repressione prelude al contrattacco, sebbene possa anche essere indipendente da esso.

8. - L'artiglieria deve anche porsi in grado di proteggere i movimenti retrogradi degli scaglioni di fanteria. Ciò può ottenersi :

— organizzando il movimento retrogrado delle artiglierie per scaglioni ;

— predisponendo opportune azioni di sbarramento, preferibilmente in corrispondenza di punti di obbligato passaggio.

9. - Nella manovra ritardatrice — di massima — non potrà farsi grande affidamento sull'aviazione, data la sua probabile inferiorità rispetto a quella nemica. Comunque, forme di concorso aereo più reddi-

tizie appaiono quelle dell'esplorazione e dell'appoggio diretto immediato contro colonne nemiche tendenti all'aggiramento delle posizioni intermedie.

10. - La montagna, quale ambiente di attrito al movimento, favorisce la manovra ritardatrice. *In particolare*:

— offre, di massima, numerose e forti posizioni intermedie; dimodochè cospicui guadagni di tempo possono essere realizzati, senza profonde cessioni di terreno;

— rallenta i movimenti del nemico;

— localizza le direzioni di penetrazione e di possibile aggiramento da parte del nemico;

— facilita lo sganciamento degli scaglioni da ciascuna posizione intermedia.

11. - Nella manovra ritardatrice in montagna l'azione finisce per gravitare sulla via di maggiore facilitazione. Dimodochè i movimenti retrogradi debbono essere regolati per direttrici, più che per linee frontali. Ciò non è risultato evidente nel caso concreto esaminato, nel quale la via di facilitazione era in realtà unica: quella di cresta. L'esistenza di una sola via di facilitazione, mentre da un lato ha semplificato la manovra ed ha contribuito a conferire ad essa quel carattere di unitarietà cui si è sopra accennato, dall'altro lato ha complicato i movimenti retrogradi, determinando pericolo di saturazione.

12. - La scelta delle posizioni intermedie in montagna deve essere improntata soprattutto al criterio di sfruttare quelle posizioni che, forti per natura, intercettano direttamente le vie di facilitazione.

13. - Se, in linea generale, la posizione di resistenza nella manovra ritardatrice non è organizzata a capisaldi, tanto meno ciò può verificarsi in montagna, dove la maggior forza naturale delle posizioni rende meno necessarie organizzazioni difensive profonde. In effetto, anche la difesa ad oltranza, in montagna, è caratterizzata da minore profondità che in terreni di pianura e la stessa difesa su ampia fronte — che ha maggiori affinità con quella ritardatrice — fa ricorso ai capisaldi solo in corrispondenza di vie di facilitazione.

14. - Fra le varie forme di ostacolo, in montagna sono suscettibili di particolare rendimento le interruzioni stradali su punti di obbligato passaggio. In caso di difetto di tempo, è preferibile fare ricorso a poche interruzioni di grande entità piuttosto che a molte interruzioni di piccola entità.

15. - L'abbinamento, o meglio la compenetrazione, della manovra ritardatrice con quella di ripiegamento deve ritenersi frequente in montagna. Infatti ad unità in ripiegamento — cui è giocoforza gravitare sui fondi valle per guadagnare spazio rapidamente — è di grande ausilio la presenza di unità svolgenti manovra ritardatrice lungo i fianchi delle valli od a cavaliere di dorsali interposte fra le valli. Queste unità, non rapidamente attaccabili dal nemico a causa dell'asprezza e del dominio delle posizioni da esse occupate, possono mantenersi in una dislocazione sopravanzata rispetto a quella delle unità in ripiegamento, in modo da non solo dare protezione diretta o indiretta a queste ultime, ma anche consentire di agire dall'alto sui fianchi delle avanguardie nemiche, o comunque costituire minaccia su di esse.

16. - I servizi, nella manovra ritardatrice, debbono bensì gravitare « sugli assali posteriori »; però, come è ovvio, a condizione che lo scaglione più avanzato disponga sempre di tutto ciò che gli occorre. Specie nei riguardi del servizio di artiglieria, è meglio il rischio di far cadere qualche cassetta di munizioni in mano al nemico, anzichè quello di lasciare lo scaglione avanzato a corto di munizioni nel momento critico dello sganciamento.

In montagna, dove i rifornimenti e gli sgomberi sono lenti, per conciliare le due opposte esigenze di non privare i reparti avanzati del necessario e contemporaneamente garantire tempestività agli sgomberi eventualmente connessi coi movimenti retrogradi, si rende opportuna — per i servizi più importanti e più urgenti — la costituzione di depositi scaglionati in profondità, di entità progressivamente crescente dall'avanti all'indietro.

17. - Il raggruppamento tattico alpino, anche operante in terreno poco compartimentato — come nel caso concreto esaminato — ha, di massima, necessità di disporre in proprio di elementi dei servizi, oltre ai pochi organicamente assegnati al Reggimento alpini. Ciò specie per quanto riguarda i servizi di sanità, di commissariato e dei trasporti.

Conclusione.

Tra le varie forme di difesa, quella temporeggiante realizza la massima economia delle forze; ma tale economia è scontata con la cessione, sia pure centellinata, di terreno.

Qualora la cessione di terreno non rivesta capitale importanza (come ad esempio in territorio coloniale o nemico) e si disponga di truppe moralmente molto solide, la difesa temporeggiante può sostituire van-

taggiosamente quella ad oltranza, anche ai fini dell'annientamento del nemico, purchè non manchino adeguate riserve. Si può cioè condurre una forma di difesa elastica, tendente in un primo tempo a logorare il nemico e ad allontanarlo dalle sue fonti di rifornimento attraverso lo svolgimento di una manovra ritardatrice profonda e ad annientarlo in un secondo tempo, mediante azione controffensiva, sfruttando gli effetti dell'azione precedente. In particolare, tale forma di difesa potrà risultare opportuna in sostituzione della difesa ad oltranza quando, per carenza di forze, non si possa assicurare a quest'ultima la necessaria profondità. Perchè, salvo il caso di posizioni fortissime e inaccessibili ai carri, la difesa ad oltranza non può oggi prescindere da una notevole profondità, la quale richiede, a sua volta, adeguata disponibilità di forze. Qualora queste forze difettino, non è nè conveniente nè onesto pretendere una difesa ad oltranza.

La difesa temporeggiante risulterà infine indispensabile ogni qualvolta non si disponga di forze sufficienti neppure per organizzare una difesa su ampia fronte.

I trattori d'artiglieria

Col. d'art. (S.Te.M.) Edmondo Tatti

Dodici anni or sono la Rivista d'Artiglieria e Genio pubblicava un mio articolo, dallo stesso titolo, che prendeva in esame il problema del traino meccanico delle artiglierie e ne poneva in luce le diverse possibilità di soluzione.

Molte vicende si sono susseguite in questi dodici anni; molte situazioni di fatto sono mutate, talchè non ritengo del tutto inutile riprendere l'argomento e sottoporlo all'esame dei lettori della Rivista Militare.

Nell'immediato dopoguerra l'esercito italiano in via di ricostituzione si è trovato dotato di una congerie di materiali automobilistici delle più disparate; al materiale inglese ed americano dei gruppi di combattimento si andava aggiungendo il materiale « surplus » proveniente dai vari campi A.R.A.R. della Penisola e dai campi della Germania ed Austria.

Tra tutti questi materiali figuravano naturalmente anche dei trattori per artiglieria di varia portata tra i quali possiamo ricordare i Bedford, i Ford, i G.M.C., i Morris, i Matador, ecc.; questi trattori erano in numero relativamente limitato, di caratteristiche differenti, per la maggior parte in precarie condizioni d'uso per essere stati impiegati in parecchi anni di campagna.

Completava questo variopinto parco di trattori un numero, anche questo assai limitato, di trattori di origine nazionale TL37, T40 e TM40 e qualche vecchia Breda 32 e 33.

Era evidente che una delle prime preoccupazioni che si affacciarono alla mente di coloro che presiedevano alla faticosa ricostruzione del nuovo esercito non poteva che essere rappresentata dal problema del traino delle artiglierie.

Altrettanto evidente che, in ordine alle note limitazioni imposte dal trattato di pace, la maggiore importanza fosse assunta dai trattori per le artiglierie leggere, mentre in secondo luogo venivano i trattori per le artiglierie di medio calibro di minor peso ed in ultimo i trattori per le artiglierie di m.c. di peso maggiore.

Poichè il trattato di pace ci vietava l'impiego di grossi calibri il problema del loro traino era inesistente.

Gli organi tecnici della Motorizzazione militare affrontavano per tempo lo studio delle caratteristiche a cui avrebbero dovuto rispondere i nuovi trattori, naturalmente basando le proprie premesse sulle artiglierie allora disponibili e che si prevedeva avrebbero costituito, per un periodo abbastanza lungo, l'armamento dei nostri reparti.

Per il traino delle artiglierie di medio calibro esistevano, i trattori TM40 ed il suo derivato T40, con un solo asse sterzante ed il Dovunque 41.

Questi veicoli nel complesso avevano dato buona prova ed apparve che, con qualche modifica di non grande entità, avrebbero potuto rispondere soddisfacentemente anche per il traino delle artiglierie di origine straniera.

Si ebbe così il TM48 che differiva dal TM40 per il motore di potenza alquanto superiore (110 CV anzichè 95) per una velocità massima leggermente superiore (50 Km/h anzichè 37) per un minor diametro delle ruote (cerchio da 24″ anzichè da 32″), ottenendo così una minore altezza del veicolo di una decina di centimetri circa, ed, infine, per qualche variante di dettaglio nella carrozzeria.

Per il traino di carichi superiori a 5.000 kg, per i quali sembrava insufficiente il peso aderente e lo sforzo di trazione del TM48, venne realizzata una nuova edizione del « Dovunque 41 ».

Il TP50, derivato da quest'ultimo, ne differisce per il motore, intercambiabile con quello del TM48: per i pneumatici, pure uguali a quelli del TM 48; per un maggior peso a vuoto e per qualche variante di limitata importanza nella carrozzeria.

Una nuova edizione del trattore pesante, provvisto di un motore da 140 CV, potrà servire per il traino, a prestazioni limitate, del rimorchio per il trasporto dei carri armati, rimorchio che pesa, a pieno carico, circa 45 tonnellate.

Nel campo del trattore leggero la situazione appariva assai diversa. Infatti il TL37 risultava, per molti aspetti, nettamente superato; la sua velocità massima limitata a 38 km/h, la sua scarsa portata (800 kg comprensivi dei serventi e delle munizioni), l'assenza di verricello, ne facevano un trattore poco adatto per il traino di artiglierie il cui peso per lo più superava, sia pure di poco, i 2.000 kg.

Era perciò sentita la necessità di porre allo studio un trattore che, pur essendo previsto per un peso rimorchiabile di 2.000 kg, avesse una esuberanza di potenza e di sforzo periferico alle ruote (alias « sforzo al gancio ») tale da consentirgli una velocità massima più elevata e la possibilità di trainare, in caso di necessità, carichi anche superiori ai 2.000 kg.

Il momento in cui lo studio venne iniziato non era certo dei più

favorevoli per un'impostazione serena e tecnicamente logica; la scarsa attrazione dell'industria civile verso le costruzioni militari, giustificata dalla poca fiducia in una pronta ripresa delle Forze Armate e dalla poca speranza di ricevere delle commesse di una certa consistenza, faceva sì che l'industria rispondesse con fiacchezza o non rispondesse affatto alle richieste di collaborazione fattele dagli organi tecnici militari.

E poichè sembrava che, qualora si fossero potute effettuare delle commesse, queste sarebbero state di entità tale da non giustificare le elevate spese di attrezzatura, si pensò di porre allo studio un'autovettura da ricognizione, un autocarro leggero 4 × 2, un autocarro 4 × 4 ed un trattore leggero, materiali tutti di cui si avvertiva la necessità, che avessero in comune almeno i complessivi principali, fra cui il motore, allo scopo di poter suddividere le spese di attrezzatura su di un numero abbastanza elevato di esemplari.

Possibilmente l'autocarro leggero 4 × 2 avrebbe dovuto essere un veicolo adatto anche per la clientela civile.

Su questi concetti era stato compilato un capitolato di massima che venne distribuito a tutte le maggiori ditte costruttrici di autoveicoli.

Da un primo esame delle caratteristiche, da parte dei costruttori, risultò evidente l'impossibilità di mettere sul mercato un veicolo civile che soddisfacesse anche alle prestazioni richieste dai veicoli militari ed, in specie, del trattore.

L'esuberanza di potenza richiesta dalle particolari prestazioni di quest'ultimo tipo di veicolo non sarebbe stata accettata e pagata dal cliente civile; fu pertanto necessario abbandonare questa possibilità e, successivamente, si perdette anche la speranza che i gruppi della autovettura da ricognizione potessero servire per l'autocarro leggero e per il trattore leggero.

Il problema venne perciò circoscritto alla possibile comunanza di gruppi fra questi due veicoli con la possibilità di derivare l'uno dall'altro o viceversa; vedremo in pratica come la questione sia stata risolta.

Nello stabilire le caratteristiche dei nuovi mezzi si sono presentati ai competenti organi tecnici essenzialmente due problemi basilari da risolvere e, precisamente, la scelta del tipo di ciclo motore da adottare e la scelta del tipo degli organi di propulsione; in sostanza: motore a ciclo Otto od a ciclo Diesel? propulsione per mezzo di ruote o per mezzo di cingolo?

Problemi secondari erano rappresentati dalle carrozzerie, da particolari organi meccanici, dalle dimensioni, dalle gommature, ecc.

Come è noto, in Italia, l'automobilismo industriale era ed è nettamente orientato verso il motore Diesel, altrimenti detto « ad accensione

spontanea »; tale preferenza è giustificata soprattutto dal minor costo del combustibile (gasolio) in confronto con la benzina e dal minor consumo specifico presentato dai motori ad accensione spontanea; il maggior costo d'impianto del veicolo con motore Diesel è nettamente compensato dal minor costo d'esercizio. Tuttavia l'impiego del motore Diesel era, fino a poco tempo fa, limitato agli autocarri medi ed a quelli pesanti; la comparsa sul mercato del « Leoncino » dell'O.M. ha esteso l'uso dei motori Diesel anche al campo dei veicoli leggeri.

Nell'impostare le caratteristiche dell'autocarro e del trattore leggero gli organi tecnici militari hanno naturalmente preso in considerazione i vantaggi ed i difetti dei due tipi di motori che così possiamo riepilogare:

	Ciclo Otto	Ciclo Diesel
Potenza massima CV/kg	elevata: 0,45-0,25	ridotta: 0,15 ÷ 0,10
Potenza specifica CV/l	22 ÷ 35	11 ÷ 20
Consumo specifico gr CV/h	280-300	180-200
Costo esercizio per L/t/km	0,10	0,03
Ripresa	brillante	moderata per maggior peso delle masse mobili
Disturbi alla radio ricez.	maggiori per la presenza del circuito di accensione ad a.t.	minore per l'assenza del circuito di accensione ad a.t.
Infiammabilità del combustibile	elevata	ridotta

Nel complesso le caratteristiche del motore Diesel avrebbero dovuto portare alla scelta di questo tipo di motore per equipaggiarne i nuovi due veicoli (autocarro e trattore leggero) senonchè due considerazioni fecero invece cadere la scelta sull'altro tipo di motore, accettandone i noti inconvenienti.

La prima considerazione era quella che, all'epoca in cui veniva compilato il capitolato, i motori Diesel di potenza relativamente ridotta non erano ancora entrati nell'uso corrente e non si poteva quindi contare sulle favorevoli esperienze in esercizio di tali motori, come è avvenuto in seguito per il motore Daimler-Benz da 40 CV. a 3.200 giri/min. ed il Saurer (O.M.) del Leoncino da 54 CV a 2.100 giri/min.

La seconda considerazione deriva dal ricordo di quello che è accaduto durante la seconda guerra mondiale quando, per procurare alla

Aeronautica la benzina ad alte caratteristiche di cui abbisognava, si dovette rilavorare il gasolio sottraendolo ai normali consumi per l'autotrazione ed obbligando così a trasformare in motori a ciclo Otto i motori Diesel per autotrazione esistenti.

Tale situazione potrebbe presentarsi nuovamente in caso di emergenza tanto più che occorrerebbero forti quantitativi di « Kerosene » per gli aerei con propulsione a reazione.

Sarebbe stato pertanto illogico ed imprevidente impostare un nuovo mezzo con un motore Diesel per poi correre nuovamente il rischio di doverlo trasformare in motore a benzina al momento buono, con la relativa crisi dovuta alla trasformazione ed ottenendo dei motori che avrebbero tutti i difetti peculiari dei due tipi di alimentazione senza averne tutti i vantaggi.

A tutto ciò si deve aggiungere, per quanto non si sapesse all'atto della impostazione dei due nuovi veicoli, che tutti gli autoveicoli tattici dei paesi del N.A.T.O. dovranno essere alimentati con benzina, ciò ritengo non costituisca un segreto, ma taglia senz'altro, se fosse necessario, la testa al toro.

Una volta scelto il tipo di motore si è voluto anche dare una indicazione di massima sulle prestazioni che il motore avrebbe dovuto fornire perchè il trattore e l'autocarro potessero fornire le prestazioni stabilite che, in particolare per il trattore, erano:

— velocità massima 80 km/h;

— pendenza massima superabile dal veicolo isolato 80 %;

— pendenza massima superabile con rimorchio di 2.000 kg. 50 %.

In pratica la velocità massima è stata limitata a 60 km/h perchè ritenuta sufficiente nella maggioranza dei casi e sebbene nella standardizzazione in sede N.A.T.O. si tenda a velocità massime più elevate anche se raramente sfruttabili.

Per quello che riguarda le pendenze superabili si è visto in pratica, con il veicolo realizzato dalla Lancia, che esse sono sempre limitate dall'aderenza piuttosto che dalla potenza del motore.

Infatti con un peso a pieno carico di 4.700 kg lo sforzo massimo utilizzabile alla periferia della ruota è di kg 2.620, 3.290, 3.760 rispettivamente per un coefficiente di aderenza di 0,6, 0,7 e 0,8.

Il trattore dispone di uno sforzo massimo alla periferia delle ruote di 3.600 kg; pertanto, con un rimorchio di 2.500 kg, su di una pendenza del 50 % e tenendo conto di una resistenza al rotolamento di 30 kg/t (quale si può presentare fuori strada) lo sforzo periferico per mantenere in moto il traino è di 3.430 kg, inferiore di quasi 200 kg a quello massimo fornibile dal veicolo.

Però se il coefficiente di aderenza scende al disotto di 0,75, il moto non sarà più possibile.

Naturalmente le cose migliorano se il rimorchio è di 2.000 kg. anzichè di 2.500; in questo secondo caso sarà sufficiente che il coefficiente di aderenza si mantenga superiore a 0,68, che è tuttavia un valore alquanto elevato fuori strada.

Riparleremo dell'aderenza a proposito dei sistemi di propulsione.

Comunque è chiaro che il motore realizzato per il trattore leggero sull'impostazione dell'autorità militare, soddisfa in pieno alle esigenze dello speciale veicolo e le sue caratteristiche funzionali soddisfano il tecnico anche nel confronto con altri tipi di motori analoghi.

Infatti il motore fornisce la sua potenza massima di 60 CV a 3.200 giri/min., ciò che non può davvero essere ritenuto un regime pericolosamente elevato, se lo vediamo raggiunto perfino da un motore Diesel (il già citato Daimler-Benz); la coppia massima di 16,2 kg/m è fornita a 1.800 giri/min.; pertanto l'estensione del campo di utilizzazione del motore appare più che soddisfacente.

E' evidente perciò l'inutilità e l'antieconomicità del fare ricorso a motori di maggiore potenza che non potrebbe essere sfruttata altro che aumentando il peso dell'autoveicolo, ricorrendo cioè, in altre parole, a veicoli di una categoria superiore, più ingombranti e più costosi i quali giustificherebbero la loro esistenza, con le maggiori prestazioni, soltanto nei pochi casi in cui le prestazioni eccezionali fossero richieste.

* * *

Il secondo problema che si è presentato ai tecnici della Motorizzazione militare è stato quello di decidere sul tipo di organo di propulsione da imporre ai costruttori nella realizzazione del nuovo tipo di trattore.

Come è noto gli organi tipici della propulsione sono rappresentati dalla ruota e dal cingolo e da un sistema misto che impiega sia la ruota che il cingolo.

E' facile analizzare quali siano le caratteristiche funzionali dei tre sistemi nessuno dei quali, come per tutte le cose uscite dalla mano dell'uomo, è perfetto.

La ruota:

— è di costruzione semplice;

— può essere munita di un rivestimento ad elevata elasticità (pneumatico) che contribuisce a migliorare la sospensione;

— è relativamente leggera, ciò che consente di limitare il peso non sospeso a tutto vantaggio del conforto della sospensione;

— l'iscrizione in curva del veicolo a ruote è corretta e, salvo in casi particolari (veicoli con più di due assi con un solo asse sterzante), non vi sono moti apprezzabili di strisciamento della ruota sul terreno ma solo rotolamento;

— l'aderenza è elevata su terreni consistenti e con superficie ruvida ed asciutta (asfalto, conglomerati cementizi, macadam, ecc.); diminuisce sensibilmente quando queste superfici siano bagnate di recente e non ancora lavate dalla pioggia; è assai limitata sul prato bagnato, sul terreno fangoso, sulla neve e sul ghiaccio. Per aumentare l'aderenza si ricorre, come è noto, a particolari scolpiture del battistrada (artiglio) o alla applicazione sui rivestimenti di adatti organi di aderenza (catene, pattini, ecc.). Tutti questi provvedimenti sono suscettibili di migliorare sensibilmente l'aderenza in determinate condizioni ma anche di peggiorarla in altre condizioni. Per es. il pneumatico artiglio ha miglior aderenza in terreni molli ma ne ha meno di quella offerta dai pneumatici con battistrada comune sull'asfalto bagnato.

I sistemi di aderenza debbono potersi adeguare alla natura del terreno su cui debbono agire e dovrebbero, pertanto, essere facilmente applicabili e toglibili alle ruote.

Per contro la ruota:

— ha una superficie di contatto col terreno relativamente ridotta, pertanto la pressione specifica fra ruota e terreno è piuttosto elevata, dando luogo ad affondamenti sui terreni poco consistenti, affondamenti che si traducono in un'aumentata resistenza al moto per cui si richiede una maggior potenza alle ruote per poter consentire il movimento.

L'aumento di potenza o, meglio, di sforzo periferico alle ruote non è però da solo sufficiente ad eliminare l'inconveniente in quanto, oltre certi valori, è il terreno che non resiste alla spinta tangenziale della ruota, che agisce da fresa accelerandone l'affondamento.

Per migliorare il comportamento della ruota sui terreni poco consistenti si può ricorrere:

a) all'aumento di diametro della ruota;

b) all'aumento della sezione della ruota;

c) alla diminuzione della pressione di gonfiaggio del rivestimento elastico della ruota;

d) all'adozione di pneumatici con la carcassa piuttosto flessibile.

Tutti e quattro questi provvedimenti hanno come risultato, quale in misura maggiore e quale in misura minore, di aumentare la superficie di contatto col terreno e di diminuire quindi la pressione specifica.

I provvedimenti di cui alle lettere *a*), *b*) e *d*) possono essere presi soltanto in sede di costruzione della ruota e del suo rivestimento elastico, la pressione di gonfiaggio può essere invece variata a volontà ed è noto, come entrando su terreni cedevoli o sui quali si può realizzare soltanto un basso coefficiente di aderenza, convenga abbassare la pressione delle gomme;

— influisce con il suo diametro sull'altezza del veicolo; la ruota grande, favorevole al superamento di ostacoli, alla miglior ripartizione del carico sul terreno ed alla maggiore luce libera al disotto del veicolo, dà luogo, salvo l'adozione di particolari artifizi meccanici che complicano la costruzione, a veicoli alti, ingombranti ed in peggiori condizioni di stabilità statica e dinamica.

Il cingolo:

— ha una grande superficie di contatto col terreno, vi è quindi la possibilità di diminuire entro limiti molto ampi la pressione specifica sul terreno. Su terreno cedevole e sotto questo aspetto il cingolo è nettamente in vantaggio sulla ruota;

— la particolare struttura del cingolo metallico, la lunghezza del tratto a contatto con il terreno fanno sì che, su terreno cedevole e privo di rocce, il coefficiente di aderenza realizzabile è doppio ed anche più che doppio di quello realizzabile colla ruota.

Senza arrivare ad una dimostrazione analitica è facile notare come, a parità di sforzo periferico applicato ad una ruota e ad un cingolo, questo sforzo sarà applicato, nel secondo, su di una superficie molto maggiore; i singoli elementi di terreno che reagiscono allo sforzo periferico saranno perciò, nel caso del cingolo, assai meno sollecitati a scorrere rispetto agli strati sottostanti che non nel caso della ruota.

Meno buono è il comportamento del cingolo nel percorrere terreni con rocce affioranti dalle quali il cingolo ed i suoi elementi sono sollecitati in modo anormale e sovente eccessivo;

— per la particolare disposizione degli organi di trascinamento e di sospensione del cingolo, i veicoli per i quali è stato adottato questo sistema di propulsione possono essere tenuti più bassi di quelli a ruote pur consentendo un'ampia luce libera inferiore.

Per contro il cingolo:

— è di costruzione assai più complessa, pesante e costosa della ruota;

— se metallico, presenta bassi coefficienti di aderenza su terreni duri come i fondi artificiali delle strade e sulla roccia;

— se di gomma, presenta coefficienti di aderenza ancora più bassi del pneumatico sull'erba bagnata e sui terreni scivolosi; l'applicazione

di organi di aderenza ai cingoli di gomma del tipo a nastro è assai più difficile che analoga operazione compiuta sui pneumatici;

— la resistenza al rotolamento presentata dal cingolo è notevolmente superiore a quella presentata dalla ruota (attrito nei perni delle ruote motrici e di rinvio, nei perni dei rulli portanti e di sostegno del cingolo, nei perni degli elementi o maglie del cingolo, rigidità del cingolo, rotolamento dei rulli sul cingolo). Questa maggior potenza richiede, per essere vinta, una maggior potenza applicata in confronto a quella richiesta da un corrispondente veicolo a ruote;

— l'iscrizione in curva del veicolo cingolato si ottiene, come è noto, rallentando un cingolo rispetto all'altro. Questo sistema, che è finora il solo conosciuto (se si esclude, come sembra logico, il dispositivo per l'iscrizione in curva di grandissimo raggio impiegato nelle cingolette), provoca un notevole assorbimento di potenza in curva.

Tale assorbimento è rappresentato dalla resistenza d'attrito che si sviluppa fra cingolo e terreno quando il meccanismo di guida costringe il cingolo a mutare direzione e dalla potenza perduta per differenziare il moto dei due cingoli.

Nei sistemi più semplici di sterzatura questa viene ottenuta frenando un cingolo; il lavoro assorbito dalla resistenza d'attrito negli organi di frenatura rappresenta il lavoro perduto.

La potenza perduta nella sterzatura può essere ridotta col ricorso a sistemi meccanici più complessi che ottengono una differenziazione fra le velocità dei cingoli senza ricorrere, o ricorrendo solo limitatamente, ad una vera e propria azione frenante. I meccanismi però si complicano e divengono più costosi, pesanti, ingombranti e di difficile manutenzione;

— lo sforzo necessario per la sterzatura del veicolo cingolato, da parte del guidatore, è notevolmente superiore a quello offerto dal veicolo a ruote, ciò a meno di non ricorrere a complicati sistemi di servocomandi;

— la durata del cingolo è notevolmente minore di quella della ruota. Se il cingolo è di gomma od ha degli elementi di gomma, la sua durata è assai breve specialmente se deve muoversi in terreno prevalentemente roccioso;

— in terreni ghiaiosi o innevati la ghiaia o la neve che si intasa fra ruota di rinvio e cingolo può provocare con una certa facilità lo scarrucolamento del cingolo o, talora, anche la sua rottura.

Il veicolo semicingolato.

Rappresenta un connubio, che molti ritengono non molto bene assortito, fra ruota e cingolo e che ha, dell'uno e dell'altro sistema, pregi

e difetti commisurati in maniera diversa a seconda della lunghezza relativa del tratto a terra del cingolo.

I due prototipi di paragone possono essere il semicingolato tedesco e quello americano (Half-Track).

Il primo ha un cingolo che occupa quasi tutta la lunghezza del veicolo: le ruote anteriori, solo portanti e poco caricate, hanno solo la funzione di assicurare l'iscrizione nelle curve a grandissimo raggio e di correggere la direzione del veicolo in rettilineo.

L'iscrizione in curva è assicurata da un dispositivo a differenziale controllato simile in tutto a quello di un veicolo a cingoli.

In sostanza si tratta di un veicolo assai vicino al veicolo interamente cingolato del quale possiede pregi e difetti.

Il secondo ha un cingolo il cui tratto a terra è relativamente breve, come una gomma di grande diametro molto appiattita. Le ruote anteriori sono motrici, direttrici ed assicurano integralmente la guida del veicolo senza l'intervento di altre azioni sul cingolo.

Si tratta in sostanza di un veicolo molto simile ad un veicolo a ruote e che si differenzia da questo per una migliore galleggiabilità e per un'aderenza migliore in determinate condizioni.

La scelta fra i due sistemi di propulsione che abbiamo esaminato e che ha dovuto essere fatta dai tecnici della Motorizzazione militare all'atto di impostare il nuovo trattore leggero è stata subordinata a criteri economici e di impiego basati sull'esame delle caratteristiche negative e positive dei due sistemi in relazione ai terreni di più probabile impiego del nuovo mezzo.

E' noto che nel nostro territorio prevalgono, all'infuori delle strade di diverso tipo, terreni piuttosto consistenti molto sovente con rocce affioranti. La rete stradale è notevolmente sviluppata anche nelle regioni montuose o collinose che costituiscono la maggior parte del territorio nazionale e di quelli confinanti.

Le strade hanno talora pendenze sensibili e più sovente ancora sono planimetricamente molto tormentate e con curve a raggi molto ridotti.

Nel complesso, pur tenendo conto delle operazioni di presa di posizione a cui deve soddisfare un trattore d'artiglieria, si può dire che il veicolo a ruote può muoversi, con qualche accorgimento, sull'80 % dei terreni sui quali si debba prevedere l'impiego del mezzo, più vantaggiosamente che il veicolo a cingoli; sul 10 % dei terreni si può considerare indispensabile l'uso del cingolo: sul rimanente 10 % il cingolo ha dei vantaggi notevoli sulla ruota senza però che di questa venga assolutamente precluso l'impiego.

Se, come penso e come mi afferma la personale esperienza sul comportamento dei mezzi a ruote ed a cingoli sui terreni nazionali, questo

bilancio risponde a verità o se anche le percentuali dovessero subire qualche variante, appare pur sempre giustificata la scelta fatta dai tecnici militari sul sistema di propulsione a ruote.

Ed a corroborare tale scelta si possono fare altre due considerazioni o, meglio, due interrogativi e precisamente:

— cosa succederebbe delle strade, specie quelle di montagna, se dovesse estendersi il sistema di propulsione a cingoli?

Non sarebbe evidentemente possibile estendere ai trattori cingolati il sistema di trasporto su carrelli a rimorchio come si fa per i carri armati;

— è stato ormai stabilito in sede N.A.T.O. che i trattori dovranno essere unicamente derivati dai veicoli tattici comuni della corrispondente categoria. E' pensabile specialmente dal punto di vista economico un veicolo da carico, della categoria del trattore leggero, su cingoli anzichè su ruote?

Una volta stabilito che il trattore doveva essere a ruote, restava da decidere quante e di che misura.

Nel veicolo a tre assi (sei ruote) il carico è meglio ripartito ma il veicolo risulta più lungo, più complesso, più pesante; nelle curve la volta non è completamente corretta e si ha qualche strisciamento nelle ruote degli assi posteriori; i raggi di volta minimi sono più ampi.

Se lo schema a tre assi può essere giustificato per un autocarro medio o pesante non lo è per un veicolo leggero, per cui ci si è fermati sullo schema del veicolo a 2 assi di cui uno sempre motore e l'anteriore motore a volontà.

La scelta delle dimensioni della ruota e del suo rivestimento elastico rimaneva così subordinata alle caratteristiche del veicolo ed alle prestazioni che dal veicolo stesso si volessero ottenere.

Il diametro del cerchio venne stabilito in 20", la stessa misura impiegata dal comune autocarro medio e dal C.M. 50; soltanto il trattore medio ed il pesante impiegano cerchi con diametro di 24".

Come già detto non si è voluto aumentare eccessivamente il diametro delle ruote per non alzare troppo il trattore.

La sezione del pneumatico è stata stabilita in 8"25.

Volendo fare un confronto di questa gommatura con quella dei trattori medi e pesanti (12,00-24) ci si può riferire al carico per pollice di sezione del pneumatico, supponendo tutte le ruote caricate in maniera uguale, ciò che, per un trattore ad aderenza totale, è abbastanza vicino alla realtà.

Si ha:

— per il trattore TL 51 142 Kg/" di sez.
— per il trattore TM 48 173 » »

— per il trattore TP 50 197 » »

La differenza di sezione fra l'8,25 e il 12,00, nei riflessi del diametro della ruota, (meno di 5 cm. sul raggio) influisce relativamente poco su quello che possiamo chiamare la « portata » del pneumatico, mentre vi influisce sensibilmente il rapporto fra il carico sul pneumatico e la sua sezione.

Infatti, in una prova fatta in presenza dei Capi di S.M. della Difesa e dell'Esercito e dei Comandanti militari dei territori in terreno molto fangoso e inzuppato di acqua, il TL 51, avente a rimorchio l'obice da 105, ha incontrato minori difficoltà di quelle incontrate dal TM 48 nelle medesime condizioni.

Con tutto ciò non è da escludersi che in avvenire si possa montare anche un pneumatico di maggiore sezione, per es. quello da 9,00 che è ammesso, in sopramisura, sul cerchio da 7" che è quello normale per il pneumatico 8,25.

Non si è fatto ciò finora perchè sarebbero necessarie modifiche alla carrozzeria, il raggio minimo di volta ne risulterebbe aumentato, aumenterebbe anche la velocità, mentre diminuirebbe lo sforzo periferico alle ruote, qualora non venisse modificato il rapporto al ponte.

La gommatura è stata scelta del tipo « Artiglio » per migliorare le condizioni di aderenza e, sempre a questo scopo, sono stati definiti degli organi di aderenza a settore che si possono montare molto facilmente, non richiedendosi per l'operazione di montaggio il sollevamento della ruota, e che migliorano notevolmente l'aderenza su terreno erboso e su neve gelata.

La questione dei dispositivi di aderenza ha, come facilmente si comprende, grande importanza sul problema della mobilità degli autoveicoli sui vari terreni ed ha sempre preoccupato gli organi tecnici della Motorizzazione militare, che hanno realizzato ed esperimentato innumerevoli tipi di tali dispositivi.

Purtroppo si è sempre giunti alla conclusione che non è assolutamente possibile realizzare un dispositivo di aderenza che risponda ugualmente bene su tutti i terreni di diversa consistenza che un autoveicolo può incontrare in esercizio ed è pertanto inevitabile la definizione soltanto di un tipo di aderenza che soddisfi a un buon numero di condizioni per i terreni più diffusi nelle zone di probabile impiego.

Resterà una percentuale di casi, per i quali non si potrà altro che dichiarare l'incapacità del veicolo di superare l'ostacolo rappresentato dallo speciale terreno.

In pratica, con le attuali gommature e con i dispositivi di aderenza, questa percentuale è, come si è già detto, notevolmente bassa e sarà suscettibile di essere ulteriormente ridotta con l'impiego del ver-

ricello di cui tutti gli autoveicoli tattici dovranno essere dotati nel quadro della standardizzazione conseguente al Patto Atlantico e di cui sono già dotati i trattori.

Nello stabilire le caratteristiche per l'impostazione del nuovo trattore, oltrechè le prestazioni, gli organi tecnici della Motorizzazione hanno dovuto anche stabilire dei dati dimensionali onde il veicolo potesse rispondere alle varie esigenze d'impiego.

E' logico che, trattandosi di un trattore destinato alle artiglierie leggere, destinato al transito su strade di montagna o collinari, il tecnico si sia preoccupato di contenere le dimensioni entro limiti modesti.

Il passo era stato prescritto non superiore a m. 2,70 per limitare l'ingombro longitudinale e per consentire un raggio di volta minimo di m. 5,50.

Quest'ultimo valore che si ottiene facilmente con i veicoli anche a passo lungo, che hanno l'asse anteriore soltanto portante e sterzante, dà luogo a maggiori difficoltà quando l'asse anteriore è anche motore, per la presenza dei giunti a snodo che limitano gli angoli di sterzatura delle ruote. E' quindi necessario in questo caso, per avere raggi di volta ridotti, accorciare il passo: in pratica il TL 51, con passo di m. 2,55 ha un raggio di volta minimo di m. 5,50.

La carreggiata era stata fissata non superiore a m. 1,65 e non inferiore ad 1,50; in effetti è risultata di m. 1,62.

Questo valore è soddisfacente ai fini della stabilità trasversale del veicolo e della sua stabilità in velocità su strada.

I veicoli nei quali il rapporto tra il passo e la carreggiata si avvicina troppo all'unità sono generalmente poco stabili su strada; perchè vi sia stabilità tale rapporto varia per solito tra 1,5 e 1,8.

Il rapporto passo/carreggiata del TL 51 è di 1,57 e si trova perciò già assai prossimo al limite inferiore (per il TM 48 il rapporto è di 1,6, per il TL 37 di 1,63, per il trattore P.C. 30 di 1,55); da ciò si desume che la carreggiata non era ulteriormente aumentabile tanto più se si considera che quella del T.M. 48, destinato al traino di artiglierie di maggior peso e maggior mole, è di soli due centimetri più larga.

Pur riconoscendo lo svantaggio di avere un trattore con carreggiata e, quindi, ingombro trasversale minore del pezzo che è destinato a trainare, non è evidentemente possibile arrivare a carreggiate simili a quelle dei pezzi inglesi o americani che sorpassano i due metri (carreggiata del pezzo da 88/27, m. 2,12).

Rileviamo d'altronde che l'autocarro GMC 6 × 6 2 ½ tonn. che

gli Americani impiegano correntemente per il traino delle artiglierie con carreggiata di oltre 2 m. ha una carreggiata di m. 1,70.

La carrozzeria del trattore è stata definita in base alle richieste dell'Ispettorato di artiglieria; prevista inizialmente con cassone identico a quello del CL 51, si è venuta poi modificando leggermente in modo da separare le munizioni dai serventi, da stabilire le posizioni reciproche per non modificare eccessivamente la distribuzione dei carichi ed infine per rendere più razionale la sistemazione dei serventi e dei materiali di caricamento del pezzo.

Nel complesso l'attuale carrozzeria consente di saturare la portata utile del trattore in 1800 kg. trasportando 60 colpi completi da 105/22 ed un maggior numero di colpi di calibro minore, i sei serventi col relativo equipaggiamento e le armi individuali ed infine i materiali di caricamento del pezzo che non trovano posto sull'affusto.

La carrozzria, per quanto riguarda la cassa, è stata ancora costruita con legno; l'esperienza dirà se si dovrà passare alla cassa metallica che è più rumorosa e richiede l'impiego di un materiale di non facile approvvigionamento, la lamiera.

Abbiamo visto, al principio di queste note, che uno dei concetti informatori della progettazione dei nuovi veicoli leggeri avrebbe dovuto essere una certa comunanza di parti e di complessivi fra l'autocarro ed il trattore leggero. Si trattava perciò di decidere se derivare il trattore dall'autocarro o viceversa.

La soluzione è sgorgata, si può dire, automaticamente dalle premesse poste dal capitolato tecnico predisposto dagli organi competenti dell'Ispettorato generale della motorizzazione.

Infatti è evidente che la pendenza massima dell'80 % superabile dal veicolo isolato era puramente teorica, sia per le limitazioni imposte dall'aderenza, sia per le limitazioni imposte dalla stabilità longitudinale statica e dinamica del veicolo, ma costringeva il costruttore ad impostare il veicolo in modo da consentirgli di superare come trattore e con un traino di 2000 kg. la pendenza del 50 %.

Il TL 51 attuale è stato progettato per rispondere appunto con una certa larghezza a queste caratteristiche, talchè è stato poi facile derivare dal trattore il CL 51 semplificando, nel primo, alcuni organi meccanici in modo da consentirgli prestazioni analoghe a quelle del trattore, beninteso senza carico di rimorchio.

In tal modo ci si è potuti adeguare, « avanti lettera », alle prescrizioni della standardizzazione in campo N.A.T.O. che prevedono che « i trattori siano unicamente derivati dagli autocarri tattici della corrispondente categoria ».

Completano le caratteristiche particolari di questo trattore:

— *la sospensione anteriore a ruote indipendenti* che gli consentono un migliore adattamento al terreno in confronto di quello realizzato da veicoli similari con ponte del tipo rigido;

— *il differenziale anteriore autosbloccante del tipo* « *No spin* ». Questo particolare differenziale, in rettilineo, fa un tutto unico dei due semiassi; in curva consente automaticamente alla ruota esterna di essere trascinata, per attrito col terreno, a velocità superiore a quella interna; quando le due ruote si trovano su terreno con differenti aderenze i semiassi rimangono bloccati fra loro per cui la ruota che si trova sul terreno ad aderenza elevata assicura la propulsione del veicolo, come avviene per i veicoli muniti di bloccaggio del differenziale comandato.

Questo tipo di differenziale, che è già stato favorevolmente esperimentato sul CL 51 Lancia, aveva già subito un severissimo collaudo durante i 16.000 chilometri percorsi con i due autobus Lancia Beta sulle piste africane nel corso del Rally Algeri-Città del Capo.

Il differenziale « No Spin » ha il vantaggio di essere completamente automatico evitando l'inconveniente presentato dai comuni differenziali con bloccaggio comandato.

L'inconveniente consiste nella difficoltà per il conduttore di valutare il momento più opportuno, in relazione al terreno, di bloccare o sbloccare il differenziale; infatti, se lo si sblocca troppo tardi, generalmente il veicolo è già impantanato e riesce più difficile liberarlo anche ricorrendo al bloccaggio; se lo si sblocca troppo presto, si sollecitano inutilmente in modo anormale gli organi della trasmissione e quelli di guida.

Lo stesso dicasi per quando il guidatore deve effettuare la manovra di sbloccaggio.

Non è da escludere che in un avvenire molto prossimo si riconosca la convenienza di estendere anche al ponte posteriore l'impiego del particolare tipo di differenziale;

— *il compressore ed il relativo impianto* per la frenatura pneumatica del rimorchio. Con rimorchi che non oltrepassano i 2000 kg. la frenatura pneumatica non è indispensabile, ma quando il peso del rimorchio supera il valore indicato occorre realizzare la frenatura contemporanea della motrice e del rimorchio per evitare che la inerzia di quest'ultimo possa provocare sbandamenti del traino durante la frenatura;

— *il verricello* è di costruzione semplificata, senza dispositivi di guida-fune che complicano il meccanismo e lo rendono più costoso. E' però necessaria una maggiore accortezza nell'operazione di avvol-

gimento del cavo per evitare una cattiva distribuzione di esso sul tamburo del verricello.

Il trattore realizzato secondo i criteri finora esposti è in corso di distribuzione, nel momento in cui scrivo, ai reparti d'impiego.

Purtroppo il breve tempo disponibile per le esigenze del potenziamento delle FF. AA. non ha consentito di procedere ad una esperimentazione pratica del trattore, presso le truppe, prima della sua adozione in servizio.

Il trattore è stato però sottoposto, oltre che alle consuete prove di omologazione, ad un ciclo di prove assai severe condotte in zona montuosa allo scopo di accertare la resistenza meccanica dei vari organi del veicolo e di stabilire se la potenza disponibile fosse sufficiente a garantire le prestazioni fissate.

Le prove si sono svolte impiegando un rimorchio di 3000 kg., su strada e fuori strada, a quota elevata (M. Bondone a oltre 2000 m. e Passo Stelvio a circa 2800 m.) per far entrare in giuoco la riduzione di potenza determinata dalla variazione di quota; tale riduzione è, per la quota dello Stelvio, del 27 % circa.

Malgrado questa riduzione di potenza, malgrado il maggior peso rimorchiato ed il notevole sforzo a cui il veicolo era stato assoggettato durante i 27 chilometri di continua salita, il trattore è riuscito a trainare il suo carico nel terreno morenico del ghiacciaio del Livrio.

Tutto fa perciò ritenere che anche nel servizio presso i reparti di artiglieria il nuovo trattore disimpegnerà nel modo migliore le sue funzioni.

Naturalmente anche questo trattore, come tutte le cose uscite dal cervello e dalla mano dell'uomo, non è perfetto ma perfettibile e sono certo che nulla verrà trascurato dai tecnici militari e civili per renderlo sempre più idoneo al suo impiego, beninteso entro i limiti imposti dalla necessità di non moltiplicare, con i tipi, la varietà dei ricambi.

Economia, concetto diffuso nell'arte della guerra

Col. commiss. Gaetano La Rosa

La guerra e la pace come problemi economici

L'interdipendenza che si stabilisce fra l'economia e gli altri componenti della strategia, i particolari caratteri che l'economia ha impresso alla guerra, il valore assunto dalla capacità di resistenza rispetto a quella d'urto, l'influsso che l'economia esercita sugli esponenti del potenziale bellico e l'inesorabile ripetersi dei conflitti, portano a constatare come ormai non vi sia più settore o momento della preparazione, della condotta e della direzione della guerra che possa sottrarsi allo insuperabile vincolo dell'economia: non staccato, non ammassato, ma diffuso e durevole, il fattore economico penetra in ogni più recondito aspetto degli indirizzi politici, condiziona l'efficienza delle forze armate e dà la misura delle pratiche possibilità dell'azione strategica.

Viene così a nuclearsi una teoria economica della guerra, che si manifesta con distinti caratteri nei tre tempi della pace, della guerra e del dopoguerra: la prima si svolge nell'ambito della convenienza economica, pone i bisogni della collettività militare nella sfera delle leggi economiche ed utilizza per le esigenze militari le ordinarie forze economiche; la seconda, dominata dalla congiuntura bellica, risente dell'impossibilità di valutare esattamente l'entità dei bisogni e della difficoltà d'integrare con prontezza i beni che la guerra distrugge; la terza, sotto il peso della ricchezza distrutta, della stanchezza morale e dell'esaurimento materiale, rimane strettamente legata all'esito della guerra e ne subisce tutte le conseguenze.

Presupposto fondamentale della teoria economica bellica è che la difesa del territorio e degli interessi nazionali va studiata e preparata negli uomini, nei mezzi e nelle istituzioni e che le forze armate devono avere efficienza adeguata e posizione idonea al pieno esercizio delle loro funzioni. Tutto ciò naturalmente comporta un largo impiego di ricchezza, in contropartita della sicurezza all'interno e del rispetto all'esterno.

Questa teoria si esplica in forme diverse a seconda che operi in fase di semplice *economia militare*, là dove insegna il metodo di osservare i

fatti e di studiare le leggi che regolano le azioni degli uomini; di *preparazione*, là dove tende a portare il potenziale bellico al livello delle esigenze di congiuntura; di *economia bellica*, là dove cede all'impero della guerra, annulla il concetto di costo ed impone sacrifici fino al massimo di tutte le forze; di *guerra economica*, là dove si propone di abbattere la capacità di resistenza avversaria e di potenziare la propria; di *strategia economica*, là dove inaugura un'economia per piani, con l'intervento dei pubblici poteri in tutti i settori della vita economica, supera le differenze fra i punti di vista della scienza militare e quelli della scienza economica e trae dalle forze economiche esterne il complemento di quelle interne.

Per l'esatta valutazione dello spirito e della portata delle varie forme di economia, è d'uopo tener presente che:

— l'economia di guerra, comunque considerata, è la risultante del bilanciarsi delle forze in lotta; infatti, se vi fosse soverchiante preponderanza da una delle parti, la guerra avrebbe rapido corso ed i problemi economici perderebbero d'importanza, come avveniva ai tempi di Cesare e di Napoleone e come è avvenuto nel '39 in Polonia; si deve dedurre che, se le condizioni di equivalenza tendono a stabilizzarsi, la lotta diviene lunga e quanto più è lunga altrettanto si altera il sistema economico;

— non v'è antitesi fra economia di pace ed economia di guerra, in quanto le attività che tendono a sviluppare le forze economiche sono del pari idonee a sviluppare la capacità militare, mentre una politica economica che divergesse dagli interessi economici della collettività per favorire oltre misura una politica militare, sarebbe destinata ad impoverire il paese;

— economia di pace, economia di guerra e politica internazionale sono interdipendenti, nel senso che l'economia normale condiziona la bellica e questa condiziona a sua volta la politica internazionale; le esigenze della guerra pongono problemi che alla lunga non possono risolversi se nei piani di azione strategica non si sia tenuto conto del potenziale economico; il non tenerne conto porta alla disfatta politica e militare ed al collasso dell'economia;

— non vi sono paesi autosufficienti in tutti i settori e quindi non vi sono paesi in grado di condurre politica e guerra autonoma.

In definitiva, la difesa di un paese è possibile sotto due fondamentali condizioni: relazioni economiche di scambio con l'estero, che assicurino vitalità all'economia ed elasticità ai rifornimenti; alleanze, predisposte in tempo e corrispondenti alle grandi direttive storiche e stra-

tegiche del paese, che diano la possibilità di equilibrare le proprie forze con quelle del probabile avversario.

L'ECONOMIA MILITARE.

Come v'è un'economia agraria, industriale, mineraria, ecc., così v'è un'economia militare che si propone di determinare i bisogni delle forze armate, ottenere i mezzi per soddisfarli, amministrarne i fondi e realizzare tutte le occorrenze per l'esercizio delle funzioni ad esse devolute. Economia militare quindi nel senso che si indirizza ad un particolare organismo e si specializza nell'appagamento delle correlative esigenze, non già perchè vesta l'uniforme ed operi con eccezionali poteri anche nelle situazioni normali. E' infatti da ricordare che le forze armate sono organi dello Stato, fanno parte del potere esecutivo, mettono a base della loro organizzazione economica le leggi dell'amministrazione generale dello Stato ed amministrano quella parte del patrimonio pubblico che la politica del paese destina alle esigenze militari. L'amministrazione militare è pertanto diretta filiazione di quella generale e lavora all'efficienza delle istituzioni militari ed al benessere degli uomini, seguendo la disciplina della pubblica amministrazione ed i dettami della scienza economica.

In tale ordine di idee l'economia politica ha per oggetto la ricchezza e la studia come fatto sociale; l'economia militare ha per oggetto la stessa ricchezza, ma la studia nei suoi rapporti con le forze armate, valendosi degli insegnamenti di quella politica ed adeguandosi alle caratteristiche della collettività militare.

In sostanza, affermata la necessità di tenere delle forze armate nei ranghi e fissata la quota di ricchezza che il paese loro destina, si tratta di dar vita alle istituzioni militari e questo non si può ottenere che con una saggia economia e con un'avveduta amministrazione. Sotto questo punto di vista, economia ed amministrazione militare equivalgono a reclutare, mantenere, addestrare e preparare le forze; ed acquisire, produrre, distribuire e trasportare i materiali di loro pertinenza; a costituire, conservare e rinnovare le dotazioni: in sintesi, governo ed amministrazione del personale e dei materiali.

Così intesa, l'economia militare mira a due obbiettivi: provvedere ai bisogni del combattente, salvaguardandone ad un tempo i diritti; impiegare le risorse del patrimonio pubblico, salvaguardando ad un tempo gli interessi dello Stato. Nell'adempiere al primo compito, essa deve prender consiglio dalle scienze militari, quali l'organica, la tattica, la logistica e la strategia, e diviene parte essenziale dell'arte militare;

nell'adempiere al secondo, deve prendere consiglio dal diritto pubblico e diviene un ramo dell'economia nazionale.

In definitiva, economia ed amministrazione militare costituiscono la base fondamentale della logistica di pace e di guerra e riassumono la loro attività nel « far molto con poco, nel far presto e bene », nell'impiegare razionalmente le risorse, nel prevenirne l'esaurimento, nel ricercarne gli effetti sulle operazioni militari, nel determinare le leggi secondo le quali un metodo raggiunge più o meno lo scopo, nello studiare le speciali condizioni economiche che la guerra crea e l'azione che le forze armate esercitano sui mercati, le influenze che subiscono, le necessità cui è giocoforza sottomettersi. Il che si traduce nella previsione dei bisogni, nella creazione e nell'impiego dei mezzi, nell'ordinamento delle spese, nella tenuta e resa dei conti e nei controlli. Ripartizione questa che non è assoluta, ma che è informata ai dettami della scienza e che permette di partire dalle fonti della ricchezza, di seguire la ricchezza nella sua evoluzione, di rendersi ragione dell'uso che se ne fa e dei risultati che se ne ottengono. Il tutto nei limiti dei bilanci ordinari e straordinari, ovvero nei limiti che la politica del governo pone alla politica militare.

L'economia di preparazione alla guerra

La nuova tecnica di guerra impone, nei casi di emergenza, un vasto processo di trasformazione e di organizzazione economica ed è chiaro che questo non possa improvvisarsi, ma debba esser preparato da lunga mano. Si tratta di affrontare quattro problemi fondamentali: come predisporre il paese alla guerra; con quali risorse economiche e finanziarie condurre la guerra; come distribuire nella collettività nazionale il costo della guerra; come riconvertire l'economia di guerra in economia di pace.

La necessità di queste predisposizioni crea un vincolo tra la pace e la guerra, al cui centro sta l'organizzazione, la quale implica una serie di misure intese ad apprestare i mezzi necessari per la miglione utilizzazione delle risorse e per l'agevole passaggio dalla preparazione alla pratica attuazione; essenzialmente implica:

— il costante adeguamento degli scopi politici ai mezzi economici;

— il potenziamento dell'economia generale;

— la graduale trasformazione dell'indirizzo della produzione, da beni di immediata riproduttività a beni che non saranno mai riproduttivi o che lo saranno a lontana scadenza;

— la lenta deviazione dei beni disponibili dai consumi civili e privati ai consumi militari e pubblici;

— la predisposizione di impianti in ombra, facilmente trasformabili con costo minimo e rapidità massima;

— accordi con i paesi territorialmente vicini e politicamente affini per forniture di materie prime e di beni strumentali o di consumo;

— il concorso dell'autarchia in vista della rottura del mercato internazionale e della chiusura del mercato interno;

— l'accantonamento di riserve;

— l'orientamento etico della popolazione verso le finalità della guerra ed il successivo adattamento di tutte le istituzioni di diritto pubblico, economico e finanziario.

In genere si tende a non rendere troppo palesi queste misure ed a diluirle nel tempo per farle passare quasi inosservate, a regolamentarle in istruzioni riservate e, più che altro, a studiarle per attuarle al momento del bisogno. L'ombra della guerra, cioè, domina l'economia di pace e fa sì che i paesi comincino a far dirottare fin dai tempi normali una parte delle loro risorse dal ciclo del benessere verso scopi non economici. In concreto si pone la necessità di predisporre un nuovo sistema economico in cui tutti i problemi derivanti dal sopraggiungere di nuovi bisogni, di nuovi mezzi e di nuovi fini, devono trovare una soddisfacente soluzione. Anche in questa fase non si prescinde dal costo; il momento economico, ovvero il principio del minimo mezzo, comincia bensì ad esserne turbato, ma non è soppresso; man mano poi che la guerra si avvicina, viene ad operarsi quel capovolgimento per il quale l'acquisizione dei beni viene realizzata indipendentemente dal loro valore e costo. Questo problema, che segna l'indice della capacità organizzativa degli Stati Maggiori Economici, della potenza economica dei paesi e dell'azione di coordinamento dei fattori strategici, si atteggia in modo diverso nelle varie nazioni, a seconda del loro indirizzo politico, economico e militare: i paesi a regime liberista, tipici gli anglosassoni, al profilarsi della contingenza bellica, devono modificare di tutto punto la loro struttura economica, creare nuovi organi, imprimere elasticità agli impianti, studiare i canali cui avviare le risorse e spostare gradatamente il centro dell'interesse in base ai dettami dell'economia politica delle guerra; i paesi a regime economico diretto e controllato dallo Stato, tipici i totalitari, hanno invece ben poco da modificare alla loro economia, in quanto qualunque profonda trasformazione poggerà sempre su taluni perni immutabili, che attestano una fondamentale identità di direttive così in pace che in guerra ed una permanente esigenza di disciplina e di controllo. Così si spiega come i primi siano sempre in ritardo in tutte le operazioni di mobilitazione ed i secondi battano tempo di primato e si presentino alla guerra con una mobilitazione militare, civile, industriale e poten-

ziale, già pronta ed efficiente. I primi cioè devono cessare di rappresentare una grande collettività economica per divenire una collettività di produzione bellica; i secondi devono mettere a profitto la lunga preparazione e trarre partito dalla sorpresa; cosicchè agli uni conviene temporeggiare e condurre guerra di logoramento ed agli altri accelerare e condurre guerra di annientamento.

L'economia di guerra.

Diversa dalla preparazione bellica, che si compie lentamente e sistematicamente durante la pace, è l'economia della guerra aperta, fenomeno a svolgimento acuto e celere, che si deve conseguire in breve, sotto l'incalzare del bisogno.

Aspetto essenziale della guerra moderna è che occorre alimentarla continuamente ed alimentarla non si può di certo con le riserve accumulate, sibbene col lavoro, col sacrificio e con la ricchezza attuale: l'impiego di tutte le risorse all'uopo necessarie costituisce, in senso lato, il costo economico della guerra.

L'economia di guerra, qualunque sia il carattere politico del paese che l'attua, fa capo a poche idee centrali: aumento della produzione, limitazione dei consumi, deviazione ad altre destinazioni delle normali risorse, nella cornice delle riserve, dell'autarchia, delle surrogazioni, dei ricuperi, della lotta contro gli sprechi, ecc.. Il tutto nella più severa disciplina e sotto l'autorità dello Stato, che diviene l'imprenditore della guerra.

I relativi problemi si raggruppano in due grandi ordini: quello interno, dello sviluppo di tutte le attività e discipline necessarie all'economia di guerra; quello internazionale, dell'associazione degli sforzi fra gli alleati per completare e potenziare, con reciproci scambi, le rispettive economie nazionali.

All'interno i problemi, già definiti dagli studi di mobilitazione militare, civile ed industriale, vengono avviati alle loro soluzioni, conferendo a tutta l'economia un dinamismo consono all'imponenza dei bisogni, all'urgenza di soddisfarli, alla mole dei consumi, alle distruzioni della guerra, alla chiusura delle frontiere; si tratta di un gigantesco lavoro tendente ad assicurare la copertura delle occorrenze civili e militari, il flusso delle scorte, il reintegro delle riserve, la trasformazione delle attrezzature, il coordinamento dei piani di produzione e distribuzione, l'intensificazione della produzione in tutti i settori direttamente ed indirettamente collegati con la guerra, la redistribuzione delle forze del lavoro e la creazione di nuove forze, proprio quando l'elemento umano è falcidiato dalla guerra. Qui opera la base autarchica,

che viene meccanicamente ad imporsi a tutti i paesi, quale che sia la loro ricchezza e la loro posizione bellica. La limitazione dei consumi va al di là dei tesseramenti, degli ammassi, delle requisizioni e del controllo delle imprese e sbocca nella disciplina degli investimenti e dei prezzi, nella diretta distribuzione del credito e delle materie prime, nella regolazione del circuito monetario, nel finanziamento degli impianti, nella localizzazione delle industrie e così via.

All'esterno, gli scambi internazionali restano pressochè interrotti e comunque limitati a quelli con i vicini amici e neutrali e si svolgono con impaccio perchè minati da ogni sorta di difficoltà; si viene così a costituire un vero e proprio fronte economico, che esige un piano regolatore dell'economia produttiva degli alleati e dei paesi occupati e che indirizza qualità e quantità di prodotti a mète preordinate e rispondenti alla collettività dei bisogni. In altri termini, alla cooperazione sul campo di battaglia si deve affiancare la cooperazione nel campo economico.

Questi fenomeni sono rimarchevoli non soltanto per la funzione che assolvono nel fronte economico, ma anche perchè portano al rincaro generale dei beni, all'inflazione, al rinvilio della moneta, all'arresto dei miglioramenti tecnici, all'alterazione dell'equilibrio degli scambi, alla cessazione dei rapporti di credito e debito, all'eccessivo sviluppo del capitale fittizio, al rialzo dei saggi d'interesse, alla speculazione, al mercato nero e, talvolta, all'evasione dai più delicati doveri civici.

Superfluo aggiungere che trasformazioni, produzioni e rifornimenti avvengono in condizioni e con carattere di urgenza e tutti sanno che l'acceleramento del tempo ha il suo peso nell'enorme costo della guerra.

Un'economia di guerra, per quanto preordinata da tempo e impostata su solide basi, non può protrarsi troppo a lungo; essa è destinata ad inaridire le fonti della ricchezza e quindi ad esaurirsi, ponendo limiti di intensità, di specie e di durata alle operazioni; tutto sta nel vincere prima che l'esaurimento faccia sentire i suoi effetti sulla condotta della guerra; tutto sta nel durare un quarto d'ora di più dell'avversario: il cedimento della Germania nell'autunno del '18, allorchè la sua situazione interna fu soverchiata dalle privazioni e dalle difficoltà dei rifornimenti fino a travolgere quella militare, e la capacità di resistenza inglese nel '17, allorchè la guerra sottomarina germanica tentò di recidere le linee di comunicazione con l'estero, mettendone in serio pericolo la situazione logistica, sono esempi più che probanti della parte che l'arma economica svolge nella guerra moderna.

La guerra economica.

Le guerre moderne non si combattono e non si vincono più con le sole grandi battaglie d'un tempo, ma esigono capacità di resistenza pari a quella d'urto; capacità che, essendo fondata sull'efficienza economica dei paesi ed essendo fatta di materie prime, di organizzazione tecnica e di attrezzature industriali, dipende in gran parte dalla libera circolazione della ricchezza e dagli scambi con l'estero in tempo di pace e dall'esercizio del potere marittimo ed aereo in tempo di guerra. E' venuto così a stabilirsi tal stretto rapporto fra l'economia e la guerra da aver determinato un'economia bellica a fianco di quella militare ed una guerra economica a fianco di quella tradizionale. Si è cioè verificato che le attività economiche dei popoli hanno perduto quel carattere pacifico che fu la fonte della loro prosperità ed hanno assunto valore di mezzi bellici, contro i quali si appunta la reazione delle forze avversarie. La guerra al commercio costituisce infatti uno dei principali obiettivi per stroncare la resistenza dei belligeranti.

Della guerra economica, pur dopo le esperienze di due conflitti mondiali, non è stata ancora enunciata una teoria generale nè in campo militare nè in campo civile e si potrebbe tentare di tracciarne alcuni fondamentali lineamenti, affermando che si tratta di forma di guerra a se stante; che non dispone di armamentario, piani, Stati Maggiori, regolamenti e addestramento propri; che muta d'intensità, di caratteri e di procedimenti a seconda degli obiettivi cui mira e delle zone in cui opera; che può essere combattuta anche prima che tuoni il cannone; che non sempre mette in moto le cancellerie, anche quando accentua la tensione internazionale; che si plasma alle situazioni ed alla condotta stessa delle operazioni a seconda delle possibilità e dei mezzi.

In tempo di pace sono sue peculiari manifestazioni la guerra delle tariffe doganali, i protezionismi, i contingentamenti, i boicottaggi, le rappresaglie, le sanzioni e le corse agli armamenti; quelle manifestazioni, cioè, che si riassumono nella cosiddetta guerra bianca. In casi di emergenza, la guerra sottomarina al traffico, il blocco, il controblocco, le restrizioni al commercio dei neutrali, le liste nere, il contrabbando, le prede, le contribuzioni, le operazioni ad obiettivi economici; quelle manifestazioni, cioè, che si riassumono nella guerra rossa.

Non si tratta, dunque, dello scontro delle economie dei belligeranti sul campo, sotto forma di potenziale bellico, come si è visto nelle battaglie delle frontiere condotte dalla Germania all'inizio della 2ª grande guerra, ma della forza economica in tutta la sua individualità, che attacca la potenza economica e militare avversaria e cerca di imporle la propria volontà. E', in altri termini, il prevalere delle misure econo-

miche sulle militari; è il potenziale di resistenza che tende a soverchiare quello d'urto.

Per attiva ed efficace che essa sia, non è però in grado di risolvere da sola le situazioni diplomatiche e belliche, ma in compenso sa preparare il più facile terreno all'impiego dei classici mezzi militari. Antica e moderna insieme, quest'arma costituisce uno dei mezzi e dei procedimenti più economici perchè spesso risparmia sangue e sacrifici.

La guerra di logoramento che ne deriva, non costituisce il fallimento dell'arte militare, in quanto questa verrà ad esercitarsi in ogni parte e fase appena l'arma economica avrà creato all'avversario la crisi dei mezzi, cui poi si accompagna la crisi morale. Ovvio infatti che, muovendo guerra al traffico, recidendo le vie di comunicazione, impedendo il flusso delle scorte, tagliando i rifornimenti, distruggendo i depositi e sconvolgendo i piani logistici, vengano a trovarsi a mal partito sia le forze in campo che i paesi in armi.

La sua condotta, imperniata com'è sul prestigio della bandiera, sul dominio del mare e dell'aria e sul possesso delle basi, presuppone un'eccezionale ricchezza di mezzi, una particolare preparazione nelle classi dirigenti e negli Stati Maggiori e piani di lenta elaborazione in stretta connessione con la politica e con la diplomazia. Per convincersene basta ricordare che nel '17 fu la guerra sottomarina indiscriminata da parte della Germania a provocare l'intervento degli U.S.A., proprio quando l'Inghilterra correva il pericolo di cedere per fame; che la posa di mine magnetiche davanti ai porti inglesi ad opera dei tedeschi ha indotto la Gran Bretagna, nella 2ª guerra mondiale, ad intraprendere fin dallo scoppio delle ostilità e condurre ad oltranza la guerra economica; che la Francia, nel '39, si è opposta all'immissione di mine nel Reno ad opera inglese per paralizzare il traffico germanico, perchè il Reno serviva come via di comunicazione a diversi paesi neutrali e perchè la rappresaglia non avrebbe mancato di provocare un'ulteriore reazione germanica a danno della Francia.

A presiedere alla condotta della guerra economica vengono d'ordinario istituiti, all'atto della mobilitazione, appositi organismi militari, tecnici, economici ed amministrativi, i quali operano sulle situazioni maturate, sui mezzi predisposti, sulla politica seguita e sulla condotta scelta dai rispettivi governi e comandi; questi organismi, in guerra, si tengono collegati con i paralleli organi dei paesi alleati e dispongono di imponenti mezzi di propaganda; il loro principale obiettivo è di mantenere l'efficienza delle proprie forze, demolire le avversarie, saldare in un solo fascio le energie interne con quelle in armi, coordinare gli sforzi, durare quando si subisce l'iniziativa, sferrare colpi decisivi quando l'iniziativa passa in proprie mani: in Inghilterra, dove la guerra

economica vanta un culto particolare, si ebbero nel 2° conflitto mondiale un Ministero della guerra economica, un Ministero del blocco, un Ministero per l'alimentazione, un Ministero degli approvvigionamenti, un Ministero della produzione aeronautica: ce n'è, indubbiamente, abbastanza per affermare che il valore del fattore economico nella guerra moderna è imponente.

Le aggressioni e le neutralità economiche, pur di tanta frequenza e portata, non formano ancora oggetto di regolamento internazionale, eccezion fatta del blocco; ciò concorre a rendere più violenta e caotica la guerra delle armi; auspicabile quindi che esse, in funzione della loro rilevanza, entrino negli studi e nella sistematica preparazione degli uomini, dei mezzi e della dottrina.

La strategia economica.

La strategia economica ha finora avuto un modesto sviluppo teorico ed un ampio svolgimento pratico.

In teoria ne hanno trattato tedeschi ed italiani, con intendimenti diversi.

Pei tedeschi, invasati dal concetto che non v'è un'economia di pace ed un'economia di guerra, ma un'unica economia di preparazione alla guerra, fu strategia economica l'accentramento nelle mani dello Stato di tutta l'economia nazionale nel periodo di preparazione e di condotta della guerra, la burocratizzazione della relativa organizzazione ed il controllo di tutte le forme di attività economica, sotto l'impero di una severa legislazione. Donde la necessità del perfetto coordinamento dell'economia pubblica con la privata, della politica economica con l'economia militare e dell'economia di pace con quella di guerra. Sulla falsariga del pensiero di Federico List (1), il grande economista e sociologo tedesco del primo '800, secondo cui l'oggetto dell'economia di un paese non è solo la ricchezza ma anche la potenza nazionale, la strategia si prefisse il potenziamento delle risorse interne, la limitazione dei consumi, l'eliminazione degli sprechi, l'esaltazione dei ricuperi, la surrogazione dei beni, la costituzione delle riserve e la disciplina del fronte interno. Fu, cioè, la forma più esasperata dell'autarchia, scientificamente intesa. A calcare il concetto di economia armata, venne addirittura introdotto nella vita e nella preparazione economica nazionale l'altezzoso linguaggio dell'arte militare e così vi si trattò di forze attive e di forze in potenza, di zone di attacco e di zone di difesa, di riserve, di sorprese e via di seguito: allo stesso Clausewitz si attinse per trarne alcuni concetti d'impiego. Ne fu

(1) Federico List. *Das nationale system der politischen ökonomie.*

teoreta il Wageman (1). In tal guisa la strategia economica pei tedeschi non fu che la gestione della grande impresa bellica, che il manuale per l'impiego delle risorse economiche nella 2ª guerra mondiale, ovvero il saggio dell'amministrazione della ricchezza nazionale nel frangente bellico. Ai tedeschi va riconosciuta la priorità degli studi e la meticolosità dell'organizzazione.

Per gli italiani invece la strategia economica fu posta come un'esigenza di preparazione della classe dirigente allo studio dei problemi economici derivanti dalla guerra. Il fenomeno economico nella congiuntura bellica fu quindi considerato soltanto come metodo di formazione dei quadri. Si vagheggiò pertanto, col favore degli ordinamenti corporativi, la creazione di un vero e proprio Stato Maggiore Economico da trarsi da una Scuola Superiore di Economia Bellica, alla quale avrebbero dovuto accedere esponenti degli Stati Maggiori delle FF. AA. e delle loro organizzazioni logistiche, dell'alta industria nazionale, della burocrazia economica e finanziaria. Materie d'insegnamento: l'economia bellica, la logistica, la geografia economica, il diritto internazionale, la tecnica del commercio estero, la politica economica e finanziaria, l'economia dei trasporti, le lingue, ecc.. Il problema venne agitato, i consensi non mancarono, ma non se ne fece nulla, anche perchè cominciavano già a profilarsi le prime difficoltà dell'Asse, dopo le folgoranti vittorie d'apertura (2).

Ben altro sviluppo ebbe invece la strategia economica sul terreno pratico, segnatamente ad opera della Germania e delle potenze democratiche; pressocè ignorata in Italia, in quanto tutta l'economia bellica fu soffocata nelle spire delle modeste risorse nazionali e della disciplina autarchica (con turbamento si può leggere nei saggi di Accademici d'Italia, detentori di primi premi corporativi dell'Accademia dei Lincei, che « le operazioni militari debbono essere adattate alla situazione economica difensiva della nazione »).

In campo anglosassone l'atto più insigne di strategia economica rimane la « Legge affitti e prestiti », la quale, in sostanza, mise in moto il complesso congegno della mobilitazione industriale statunitense, potenziò le vie e moltiplicò i mezzi di comunicazione e diede l'avvio, nel formale rispetto delle leggi internazionali sulla neutralità, ad una vasta serie di aiuti ai paesi occidentali di Europa, prima ancora che gli U.S.A. entrassero in guerra. Di egual portata, l'atto di cessione di 50 vecchi cacciatorpediniere alla Gran Bretagna in cambio di basi nei possedi-

---

(1) E. WAGEMAN, *La stratègie économique*. Librairie Payot, Paris, 1938.

(2) In « Rivista di Commissariato e dei Servizi Amministrativi Militari », fasc. n. 1, 1942, Ministero della Guerra, Roma.

menti inglesi del Mar dei Caraibi e delle Bermude; come contropartita la Gran Bretagna assicurò l'America che, in caso di occupazione da parte della Germania, la flotta inglese non sarebbe stata nè consegnata nè affondata, ma avviata verso i porti del Canadà. Atti non meno insigni, ma di limitata efficacia, furono la realizzazione della Piccola Intesa Politica e della Piccola Intesa Economica nella penisola balcanica dopo la 1ª guerra mondiale ad opera dell'Inghilterra e della Francia e le polizze di assicurazione largamente dispensate dagli stessi paesi alla vigilia della 2ª guerra mondiale alla Polonia e ad altri stati del nord e del sud d'Europa per indurli a resistere all'azione politica e militare della Germania. Molto rilievo invece assunsero gli aiuti fatti affluire alla Russia dall'alleanza democratica dopo l'attacco sferratole dalla Germania, mentre divenne classica la cooperazione economica fra tutti gli alleati democratici in parallelo alla cooperazione bellica. Nè mancarono di significato e di valore strategico tutte quelle intese interalleate promosse durante lo svolgimento della guerra per preparare i preliminari della pace.

Ma, dove la strategia economica ebbe impostazione e sviluppi di eccezionali caratteri e dimensioni fu in Germania: dall'una all'altra guerra mondiale, superata la crisi politica della sconfitta e quella sociale del cambiamento delle istituzioni interne, instaurato il regime nazista ed affidati i pubblici poteri a Hitler, tutta la vita interna ed i rapporti con l'estero sono stati un solo tessuto di calcolo, di tempismo, di mosse, di metodi e di fini, volti ad intraprendere e condurre una grande guerra, nella quale la Germania fosse al coperto dalle falle che avevano determinata la sua sconfitta nel '18. E poichè fu convinzione di tutti i tedeschi che allora le forze germaniche erano state battute sul campo non dalla potenza delle armi avversarie, ma dal crollo della resistenza interna e dell'impalcatura economica, fu precisamente su questi due settori che vennero a concentrarsi le cure e le premure degli organi di governo e della classe dirigente: il totale rinnovamento del fronte interno e la istituzione di un fronte economico costituirono infatti gli obbiettivi primi dell'azione politica, sociale e militare della nuova Germania.

Entrare nei particolari sarebbe troppo lungo, mentre ne è piena tutta la letteratura del ventennio; qui basta ricordare che la Germania, al pari delle potenze democratiche, si preoccupò fin dal 1923 di esercitare un'effettiva supremazia sui paesi del sud-est europeo per farne il centro di rifornimento di alcune delle più fondamentali materie prime strategiche in caso di guerra e soverchiò, con incontestabile abilità, la parallela azione anglo-francese imperniata sulla Piccola Intesa. La ricostruzione della Germania fu pressochè tutta attuata con i prestiti stra-

nieri, largiti dagli stessi nemici che prima l'avevano piegata sul campo. Il ritorno della Saar alla patria di origine e la smilitarizzazione della Renania solo in apparenza furono perseguite come premesse del rinascente prestigio nazionale, mentre in sostanza tesero a ricostituire la base economica del paese, mettendo a proprio profitto i loro ricchi giacimenti minerari. L'occupazione pacifica dell'Austria e quella movimentata della Cecoslovacchia mirarono da un lato alla raccolta di tutti i tedeschi in seno alla patria e dall'altro a saldare in un solo complesso tutta l'economia industriale ed agricola centroeuropea; la campagna di Polonia e la spartizione con la Russia trassero solo lo spunto dal corridoio di Danzica, ma in effetti si prefissero d'impedire che la Russia si alleasse con i democratici, di evitare l'apertura di un secondo fronte, di abbattere la pedina più attiva della politica anglo-francese in Europa, di mettere a proprio profitto i prodotti delle foreste della Galizia, dei giacimenti petroliferi nei Carpazi e delle miniere di carbone fossile della Slesia, di sfruttare il potenziale economico russo.

Infine, il trattato di Monaco del '38, il Patto di Mosca del '39 ed il Tripartito del '40 furono alleanze di stretta fattura economica in vista dei futuri cimenti di guerra.

La Germania, in sostanza, non si illuse dell'autarchia, non si accontentò delle sue sole forze ed ebbe la più concreta visione di quel che fosse il fattore economico nella guerra, cosicchè, in tutto il ventennio, nulla omise per dar consistenza al fronte economico e galvanizzare il fronte interno; tutto tentò, cioè, per consolidare quei due elementi che avevano segnato la sua precedente sconfitta.

Alla luce delle esperienze fatte, ci si può formare un concetto abbastanza esatto di quel che è e di quel che potrebbe essere una strategia economica, tornando alle premesse: l'economia è uno dei tre componenti della strategia; si associa e segue alla politica, precede e si associa alle forze armate; come tale ha una sua dinamica, un suo metodo ed una sua tecnica, che vanno presi in seria considerazione in tempo di pace e che non possono essere abbandonati, in tempo di guerra, all'arbitrio degli operatori economici sui mercati od alla piatta attività delle burocrazie statali; che impongono organi ed organismi capaci di armonizzare la condotta politica e la condotta militare con le possibilità economiche.

* * *

Questa tesi avrà dato la sua dimostrazione quando avrà saputo rivelare agli organi responsabili che, con la 2ª guerra mondiale, è nata una nuova disciplina, la strategia economica, e quando li avrà saputi con-

vincere della necessità di studiarla e di adeguarvi la preparazione nazionale, civile e militare: per noi soldati sarebbe già un gran passo quello di porre l'insegnamento dell'economia militare negli istituti di reclutamento, dell'economia bellica nelle scuole di applicazione, della guerra economica e della strategia economica nei corsi di S.M.

E' tempo che le modeste nozioni delle scienze sociali e del diritto bellico, tradizionali ai nostri istituti militari, cedano ad un organico addottrinamento in materie di effettivo esercizio professionale.

Il problema dell'energia

(Dopo il Convegno di Latina sul metano e sulle forze endogene)

Prof. ing. GIUSEPPE STELLINGWERFF

Pochi mesi or sono, dopo il Congresso del metano tenuto in Perugia, sentimmo l'opportunità di dar notizia delle conclusioni cui si era giunti per porne in evidenza l'interesse militare; e ciò facevamo nel quadro generale della disponibilità dell'indispensabile energia, ponendo in rilievo il fatto che, nel settore idroelettrico, che sembrava dovesse fornirne in abbondanza, si è invece già raggiunto pressochè il massimo di quanto si può economicamente fare.

La richiesta di energia è stata infatti così rapidamente crescente, da assorbire agevolmente quanto prodotto, mentre, con i lavori in corso, si sta pressochè per ultimare ogni notevole possibilità di produzione di energia idroelettrica a prezzo conveniente. Aggiungeremo che, nell'affannosa ricerca di nuove utilizzazioni, si tende perfino ad averne a carattere internazionale, nella zona alpina di confine, profittando della situazione politica, che porta a maggiori possibilità d'intese tra le nazioni confinanti, nella tendenza ad una unione europea (1).

---

(1) Pressochè esaurito il possibile programma di opere idroelettriche economicamente convenienti, si pensa ora a creare utenze a cavaliere della frontiera alpina.

In particolare poco vi è da fare nella frontiera francese, dopo la cessione di quanto in Val Roia. Forse sarà possibile accrescere l'invaso del Moncenisio, con invasi da valli di Francia, aumentando cioè la portata e dividendo equamente la maggiore energia che se ne potrà ricavare: le maggiori difficoltà che s'incontrano sono di carattere geologico.

Promettente quanto alla frontiera svizzera, con studi ed accordi già molto avanzati: speriamo possano presto essere realizzati due grandi impianti, capaci di una notevole produzione di energia della quale una giusta aliquota verrebbe a noi. Si incontrano ancora alcune difficoltà che si confida presto poter superare, sì che possano essere iniziati i lavori. *Da rilevare la grandissima importanza data giustamente dagli Svizzeri ai fattori difensivi per gl'impianti e specialmente per le dighe*: ciò sta a dimostrare la preveggente consapevolezza di quella nazione, che pure ha avuto la fortuna di uscire indenne da due guerre mondiali, restando estranea ad esse.

Anche con l'Austria sono in corso trattative, ma specialmente per utilizzazioni da farsi in comune sul suo territorio. Così erano in corso trattative con la Jugoslavia, ora, naturalmente, interrotte, data la situazione politica con quello Stato.

Ora ci sembra sia il caso di tornare in argomento, dopo il convegno di Latina (11 giugno 1952), per ribadire le fondamentali esigenze di ordine difensivo, sia militare che civile, da tener sempre presenti nella distribuzione del prezioso idrocarburo, e questo tanto nelle concezioni di carattere generale che nei particolari di dettaglio che debbono accompagnare l'esecuzione. E premettiamo che una delle maggiori difficoltà da superare sarà nel trovare persone che, strenuamente sostenendo tali esigenze vitali per la nazione, sappiano quali limiti non debbono essere sorpassati (evitando cioè dannose esagerazioni) e principalmente sappiano quanto possono ottenere e ciò fare nel miglior modo, realizzando il massimo con il minor onere.

Abbiamo taciuto di altri convegni e congressi, ma dobbiamo dire di questo, in quanto ha avuto particolare importanza sia per presenza di persone di alta autorità, sia perchè sono stati trattati argomenti di grande interesse: nè va nascosto quanto non è stato detto, esplicitamente, ma era alla base di ogni discorso, e cioè il dubbio che, nella distribuzione del metano, potessero essere sacrificate varie regioni. E questo risulta anche, implicitamente, dal voto finale, di cui scriveremo tra breve, voto che affermiamo fin d'ora essere in sostanza in armonia con dette esigenze della difesa.

Questo, naturalmente, nelle linee generali, in quantochè gli interessi regionali sostenuti, massime quelli industriali, non contrastano con quelli militari, che, in conseguenza, con i loro rappresentanti, si sono limitati ad ascoltare, salvo poi intervenire in altra e più precisa sede, in modo che sia sentita la voce della difesa e questo tanto nello spronare opere e nel dare indirizzi, quanto nel curare, con assidua partecipazione, i particolari, in modo che le opere stesse siano eseguite fin dalla fase costruttiva, anzi addirittura considerate in sede di progetto, in modo rispondente alle necessità difensive stesse, senza timore di dover poi modificare o rifare e, soprattutto, senza incorrere in errori irreparabili.

Ecco i due temi del Convegno di Latina, indetto da quella Camera di commercio, industria e agricoltura:

I) Possibilità produttive delle singole province nel campo del metano e delle forze endogene. Stato delle eventuali ricerche.

II) Azione delle Camere di commercio per la soluzione dei pro-

---

Notiamo che queste utilizzazioni sono di particolare apprezzamento dal punto di vista militare, in quanto dipende dall'eventuale impostazione e sviluppo di un conflitto il determinarne il potenziamento o l'annullamento per il periodo di durata delle operazioni. Indubbiamente, nel quadro politico attuale, esse sono considerate con vero favore. Così è da apprezzare lo spirito che muove nelle trattative, spirito che sostiene i propri interessi, pur comprendendo e rispettando gli altrui.

blemi connessi alla ricerca ed allo sfruttamento del metano e delle forze endogene.

Relatore del primo tema è stato il dott. ing. Angelo Sabella, del Corpo delle miniere, che ha fatto un quadro completo delle ricerche in corso che sembra siano, per i gas metaniferi, particolarmente promettenti nelle Marche. La sua esposizione, per le province interessate, è stata precisa, esauriente e serena ed ha, come solo poteva fare data la carica da lui occupata, fotografato la situazione con assoluta obiettività. Quel che c'è da augurarsi è che tali notizie vengano estese, comprendendo anche le Isole maggiori, che hanno propria legislazione in materia, in modo che si possa avere un completo panorama nazionale al riguardo.

Il secondo tema ha avuto ad appassionato relatore il dott. ing. Cesare Alimenti che ha sinteticamente, ma esaurientemente, illustrato il problema delle forze endogene, per il cui studio e per le pratiche applicazioni aveva annunciato poco prima la formazione di apposito Ente il Sottosegretario all'Industria, sen. ing. Battista.

L'ing. Alimenti, partendo dalle utilizzazioni endogene in atto (Larderello, con i suoi soffioni boraciferi), ha esaminato le possibilità, ha fatti bilanci economici e tecnici, sì che gli intervenuti hanno avuto chiara idea al riguardo.

Forse sarà opportuno specificare brevemente cosa si intende per forze endogene e cioè per quelle forze, essenzialmente termiche, che esistono nel sottosuolo e che possono essere utilizzate come sorgente di energia. Chi è alla testa di studiosi e di ricercatori è il prof. Penta, ai cui lavori rimandiamo chi meglio desideri approfondire l'argomento: qui basti dire che sono numerose, da noi, anche a prescindere dai vulcani, le manifestazioni in proposito.

Oltre alla già citata ed utilizzata zona di Larderello e viciniore, ricorderemo quelle del Viterbese, d'Ischia, dei Campi Flegrei e, in genere, quelle termali utilizzate, spesso, solo per bagni terapeutici. Così non mancano sorgenti di vapore per acque che, venute comunque a contatto di rocce ad alta temperatura, si vaporizzano. Nè alcuno vieta si possa sperare di produrre ciò artificialmente o, comunque, di venire a contatto con zone ad alta temperatura, per quindi utilizzare la temperatura stessa...

Indubbiamente si possono nutrire, in materia, le più rosee speranze di ottimi risultati pratici, ma si tratta di argomenti ancora in fase di studio e di ricerca che sono promettenti, ma che ancora non è dato conoscere a quali risultati conclusivi potranno portare, sia dal punto di vista tecnico che da quello economico, sia come possibilità concreta di

utilizzazione, sia come quantità di energia che potrà comunque essere così generata e quindi sfruttata.

Oggi, dunque, le forze endogene più che una realtà attuale, si presentano come una speranza; diciamo pure, una promessa, che deve essere intensamente coltivata per l'avvenire, in modo che i risultati — i migliori raggiungibili — si abbiano al più presto possibile. Naturale, quindi, la soddisfazione di sentir enunciare dal Sottosegretario di Stato la formazione del Comitato; ma naturale, del pari, il voto finale, che vedremo e che chiede che, frattanto, si pensi essenzialmente ai gas metaniferi.

Inutile dire quanto la nuova prospettiva di notevoli utilizzazioni di forze endogene sia importante dal punto di vista militare, che non ha che da rallegrarsi per ogni nuova fonte di energia che può esprimere il territorio nazionale: i relativi studi sono quindi da seguire e, se del caso, da appoggiare ed aiutare nei limiti del possibile, ma non per questo va dimenticato quanto ormai, da promessa di ieri, è passato a realtà di oggi, cioè il metano.

Come abbiamo avvertito era chiaro, negli intervenuti al convegno di Latina, la preoccupazione che, malgrado assicurazioni per quanto autorevoli, dovesse prevalere nella distribuzione del metano un criterio industriale ed economico, forse, ma non un sano criterio nazionale e, quindi, anche difensivo. Si temeva cioè, da parte di alcuni, che si potesse tendere ad estendere la distribuzione dei gas metaniferi pressochè esclusivamente nell'Italia settentrionale, tenendosi il meno lontani che risulti possibile dai maggiori pozzi, e cioè promovendone l'assorbimento a distanze relativamente piccole, con facilità di costruzione di metanodotti e quindi con limitate spese e con modesti oneri di gestione. Si era giunti perfino a prospettare, in private conversazioni, la voce di eventuali cessioni all'estero, provocando peraltro una gradita, netta smentita da chi era in grado di darla: e questo ha fatto piacere ed ha rassicurato chi temeva che, per aver valuta, si potesse passare sopra ad altri e maggiori interessi nazionali.

Tornando al temuto criterio di distribuzione, notiamo che esso può rispondere al criterio che può avere un privato, preoccupato esclusivamente del proprio interesse, ma non a una politica di Stato, che, nei problemi, deve vedere tutti gli aspetti e non solo un tornaconto immediato, e che deve armonizzare tutti i bisogni delle varie regioni e deve rispettare le esigenze della difesa.

Ed infatti che avverrebbe se ciò si verificasse? Un grandioso accentramento industriale attorno ai pozzi (che già di per se stessi costituiscono ambito obiettivo per eventuale offesa: a proposito si è fatto o previsto qualcosa per la relativa protezione?) e in genere, nella zona

circostante, dove sono già sorti importanti stabilimenti, porteranno a concentrare le forze produttrici di energia metanifica proprio in vicinanza delle zone maggiori produttrici di forze idroelettriche. E questo è in antitesi con uno dei fondamentali canoni difensivi, che vuole il frazionamento degli obiettivi.

Non sarà male riepilogare qui gli scopi che, per un'efficace protezione, si deve tendere a raggiungere nel campo generale: anzitutto poter disporre della maggiore quantità di energia per assicurare in ogni circostanza la vita e il funzionamento delle industrie, dell'agricoltura e dei trasporti essenziali.

Avere quindi quante più possibili fonti di energia, sicure, indipendenti e, al tempo stesso, legate tra loro da collegamenti multipli, in modo che una interruzione eventuale possa essere subito aggirata e in modo che possa essere sostituita una fonte di energia che venisse comunque a mancare.

Così le industrie e simili dovranno essere a carattere diffuso: basti, a dimostrarne la necessità, riflettere a quel che avverrebbe di una regione se fosse occupato dal nemico il territorio nel quale fossero le sue industrie essenziali; ad esempio, anche a prescindere da quanto a carattere squisitamente militare, se venissero a mancare i molini per far farina! Sia per distruzione sia per mancanza di forza motrice, ciò si deve cercare di evitare, per quanto è in noi di predisporre a tempo.

Altro canone, a tacere di altri minori, è quello di ridurre, sempre per quanto praticamente raggiungibile, la vulnerabilità delle opere, cercando di limitare la probabilità di un attacco; cercando di ridurne l'entità, manifestato che si sia. E cioè applicare le norme spicciole di protezione, dal mascheramento e dall'occultamento ai falsi scopi; dal frazionamento alla massima resistenza intrinseca raggiungibile, mediante materiali e sistemi costruttivi che a tali requisiti rispondano; dall'allontanamento relativo dei singoli bersagli alla loro ubicazione in zone che meglio si prestino a proteggere ed a nascondere gl'impianti... (1).

---

(1) A proposito di quanto sarà stato indubbiamente attuato o previsto per la protezione del trasporto di energia attraverso lo Stretto di Messina, abbiamo notato, dai resoconti dell'offesa atomica sulle città giapponesi e di altri esperimenti, che le strutture metalliche non sufficientemente schermate hanno subito minori danni quando permettevano la trasmissione del flusso termico, mentre hanno fortemente sofferto allorchè erano isolate. Ad esempio, mentre fili di condotture elettriche han sofferto relativamente poco, sostegni infissi in muri (p. es., mensole, ecc.), o in fondazioni isolate di calcestruzzo (p. es., pilastri di hangar, pali a traliccio, ecc.), sono stati contorti e messi fuori servizio, provocando il crollo di quanto su di essi insisteva.

Non è escluso che di ciò possa esser tenuto conto per opportune «terre» o, nel caso

Accentrare, quindi, attorno ai pozzi, centrali ed industrie, spesso in zone pianeggianti e facili a raggiungere e a colpire efficacemente, ci sembra contraddica nettamente con tali dettami, in quanto, gravemente danneggiati e paralizzati, se non distrutti addirittura, verrebbe a mancare appunto quanto si deve tendere a conservare ad ogni costo, se si vuole evitare il crollo della resistenza della nazione. Si debbono, cioè, evitare accentramenti dell'importanza di quelli considerati, che si possono ritenere appunto vitali.

A ingenerare nei convenuti in Latina una certa preoccupazione, che abbiamo detto essersi manifestata malgrado assicurazioni e malgrado alte disposizioni impartite da ministri, stavano essenzialmente due fatti, dei quali diamo notizia appunto per i riflessi militari: da un lato si notava che, disposto per lo studio del metanodotto centrale (che il Congresso di Perugia ha auspicato dorsale, ma che altri desidererebbero di diverso percorso, almeno parzialmente), si è subito asserito che lo studio non poteva essere effettuato che in due anni e che avrebbe chiesta una spesa di molte centinaia di milioni, mentre la costruzione del metanodotto avrebbe importato un onere dell'ordine di un centinaio di miliardi.

A molti tali cifre sembravano notevolmente alte, sia per il tempo occorrente, pensando che con un po' di buona volontà si poteva eseguire lo studio in meno di due lunghi anni, sia per la spesa: pur non potendo far precisi raffronti, si notava infatti una troppo stridente discrepanza tra i 25 miliardi di cui al progetto presentato a Perugia e compilato da persone serie e capaci e i 100 di cui oggi si diceva.

Dall'altro lato destava sospetto il grande peso che veniva attribuito in alcuni ambienti alle forze endogene. Si temeva infatti che, a dare veste di accettabilità al concentrare nel settentrione l'utilizzazione dei gas metaniferi, ci si servisse di tale miraggio per concludere che sarebbe stato conveniente limitare il metano al nord e lasciare per il centro-sud le forze endogene e quanto, nel settore del metano, sarebbe eventualmente stato ancora scoperto in dette regioni. Ma, come si è rilevato, non si possono mettere a raffronto una grande, incontrovertibile realtà con delle aspirazioni, che speriamo si convertano in magnifici frutti, ma che sono ancora dei fiori.

In relazione ai principi ricordati, il fattore militare può portare il suo peso nella decisione sul percorso del metanodotto — o dei metanodotti — come tracciati, come profondità e diametri delle tubazioni;

---

specifico, «acque», in modo che si possa tentare di preservare così quanto non schermato, sì da ridurre, almeno, il danno eventuale. Se non dare sicurezza assoluta, questo può, crediamo, portare almeno un sentito contributo alla sicurezza stessa.

come collegamenti mutui della rete; come convenienza o meno di trasformazione in energia elettrica; come utilizzazione dei gas metaniferi come « materia prima » per date industrie; come impiego per la trazione di autoveicoli... Così, ripetiamo, può e deve incrementare quanto per l'utilizzazione delle forze endogene e per la ricerca, facilitata dai moderni sistemi, di giacimenti di gas metaniferi anche in altre regioni.

Non inutile rammentare in proposito che, generalmente, tali gas o non si trovano o si trovano solo in limitate quantità ed a basse pressioni là dove si hanno manifestazioni superficiali: infatti la presenza di tali manifestazioni sta a dimostrare che il gas accumulato ha già trovata una via per venire alla luce e che quindi si è naturalmente involato attraverso tale via.

In quanto, poi, al tracciato dobbiamo far presente una considerazione, che ci sembra non priva d'importanza. Se è vero che, sotto un punto di vista di vulnerabilità per offese indirettamente portate, come bombe, granate, ecc., è bene tenere le varie condutture lontane tra loro (p. es. un elettrodotto da un metanodotto e da una strada o da una ferrovia) e così le vie di comunicazione, dall'altro non si deve trascurare la possibilità di danni direttamente arrecati per sabotaggio, vuoi da traditori, vuoi da nemici sbarcati o paracadutati di nascosto. Ed allora va tenuto conto anche della necessità di effettuare una sorveglianza sicura ed oculata, sì che si possano neutralizzare eventuali tentativi di manomissione. Le due necessità, che a volte potranno essere in contrasto, dato il personale, certo in numero non illimitato, da destinare alla bisogna, dovranno quindi venire intelligentemente contemperate ed armonizzate tra loro nel miglior modo che si potrà. Naturalmente questo influirà non solo sul tracciato, ma anche sui particolari di costruzione, che dovranno assicurare alle opere la massima visibilità da terra e in ispecie dai posti di sorveglianza, e, per contro, la minima visibilità dall'alto e da lontano (1).

Torniamo al convegno. Gli intervenuti non chiedevano che il settentrione fosse comunque arrestato nel suo promettente sviluppo (al cui potenziamento avrebbe pure contribuito la nostra aliquota di energia idroelettrica di cui alla nota (1) a pag. 1048) del quale erano italiana-

(1) A dare un'idea di quanto possa giovare la difesa civile anche in tempo di pace ricorderemo l'opportunità di cercare di unire al metano sostanze a forte odore, che contribuiscano, per tale loro proprietà, a far avvertire eventuali fuoruscite e ad impedire conseguenti danni. Questo, utile in tempo di guerra, ci sembra sia di giovamento anche in tempo di pace, tanto più che — crediamo almeno — può essere realizzato con assai piccola spesa e minimo disturbo.

mente ben lieti, ma desideravano che non si verificasse una sempre più netta inferiorità, relativa del resto, del territorio nazionale.

Ora, limitare le zone di distribuzione dei gas metaniferi — quel che oggi si ha, non quel che si spera avere domani — significherebbe non solo non aiutare il centro-sud a raggiungere o almeno ad avvicinarsi al nord, ma, per contro, lo condannerebbe a un regresso, in quanto, invece di nuove attività e nuove industrie, molte di quelle esistenti non potrebbero continuare a reggere e, oppresse da concorrenza tanto favorita, dovrebbero chiudere.

Si verificherebbe cioè, per contrapposto del potenziamento di una parte della nazione, la necrosi del resto, deformando il concetto che si deve avere di un sano organismo, che non può prosperare per parti, elefantiache le une, atrofiche le altre in conseguenza. Ecco perchè i convenuti, temendo il peggio, rappresentavano i loro bisogni e si rallegravano delle parole del Governo, pur mantenendo una certa preoccupazione e pur tenendo a riaffermare il loro diritto alla vita. E poichè erano rappresentanti di molte Camere di Commercio e delegati di Associazioni Industriali, la loro voce deve essere tenuta presente come comprensiva ed autorevole.

Ma a noi importa essenzialmente prospettare quanto ha riguardo alla difesa, militare e civile, che non può non preoccuparsi, a sua volta, del fatto e che, pur senza qui prendere posizione, deve riconoscere che quanto richiesto coincide, almeno di massima, con i postulati che abbiamo ricordati in precedenza. E cioè che sia opportuno, senza arrestare chi ben cammina, aiutare quelli che seguono a raggiungere quelli che precedono o, almeno, ad avvicinarsi ad essi.

La disponibilità di energia è, per un popolo, quello che è il sangue per il corpo umano: esso deve affluire ovunque, in giusta misura. E ciò deve verificarsi anche nei periodi di crisi, che sono le malattie per gli uomini, le guerre e le altre catastrofi per le nazioni.

Ecco perchè abbiamo visto con simpatia il voto con il quale il convegno ha posto fine ai suoi lavori, voto che constata che, attualmente, le forze endogene non danno affidamento di risolvere il problema dell'energia necessaria al centro-sud e che quindi non va trascurato quanto al trasporto ed alla utilizzazione del metano. Questo per altro non deve impedire studi e ricerche che, ripetiamo, vanno potenziati al massimo; e qui vi è stata una più assillante richiesta da parte dei rappresentanti delle Marche, che è, oggi, la regione che sembra dia le maggiori speranze di rinvenimento del prezioso gas.

Sempre per promuovere le industrie centro-meridionali, si è fatto altresì voto che il prezzo del metano sia un prezzo nazionale e cioè eguale in tutto il territorio dello Stato. Evidentemente questo è un con-

cetto di giustizia assoluta, ma non sempre la giustizia pura è attuabile: riteniamo dunque che l'argomento vada maggiormente approfondito, vagliandone serenamente il pro ed il contro e facendolo con spirito veramente superiore, indipendentemente da interessi specifici o locali e cioè tenendo solo presente il bene della nazione tutta.

Anche in questo dovrà far sentire la sua voce la difesa, che ha interesse, nel piano fatto nelle varie ipotesi di guerra, a che sorgano in determinati luoghi determinate industrie indispensabili. Queste industrie non si improvvisano ed è in conseguenza necessario provvedere a farle sorgere fin dal tempo di pace, nelle località che meglio si prestino in sè o per i rapporti come le altre produzioni affini. E ben vengano anche speciali facilitazioni di prezzo dell'energia, se ciò varrà a determinarne il nascere ed il prosperare.

Si tratta di un problema assai vasto e complesso, dove quelle militari si sposano alle esigenze dell'industria e ad altre necessità della nazione: esso va affrontato e risolto con studio profondo, ma rapido. Perdere tempo è delitto, perchè un eventuale aggressore potrebbe profittare dei ritardi colposi; ma anche una eccessiva fretta potrebbe riuscire dannosa. Bisogna, dunque, impiegare il tempo giusto per un esame ponderato e completo, cui siano chiamati a partecipare i vari competenti, e poi correre nella fase di realizzazione.

Ma non oltrepassiamo i modesti limiti che ci eravamo prefissi e cioè di prospettare l'argomento o, meglio, di aggiornare quanto avevamo scritto dopo il congresso di Perugia, poichè tanto grande è la mole degli interessi in giuoco da far rapidamente procedere in studi e in realizzazioni, pur lamentando — e spesso a ragione — lentezze e quindi chiedendo di affrettare studi e ricerche e di promulgare attese leggi in proposito, che valgano, oltrechè a compiutamente disciplinare la ricerca, a stimolare l'iniziativa privata.

Quel che desideriamo è che tutti gli sviluppi del problema dell'energia e di quello industriale si verifichino conformemente ai postulati della difesa che deve, in caso di necessità, fare il massimo affidamento su quanto occorre e che non deve mancare e non mancherà se sapremo provvedere a tempo e con oculatezza, limitando le richieste a quanto è indispensabile, ma esigendo che questo indispensabile sia ottenuto.

Lettere al Direttore

Armi o Servizi il genio e i collegamenti?

Signor Direttore,

La pubblicazione sul n. 6 di codesta Rivista dell'articolo del ten. col. ftr. Renato Calò « Armi o Servizi il genio e i collegamenti? », come si può chiaramente desumere dalle parole con cui la Redazione lo presenta al lettore, risponde evidentemente al concetto di offrire la più larga ospitalità a tutte le correnti di opinioni capaci di suscitare l'esame sereno e approfondito dei principali problemi che interessano la nostra attività professionale.

Fra questi problemi, quello della situazione di disagio degli Ufficiali del genio, chiamati con uguale insistenza dai compiti dell'Arma e da quelli del Servizio e così chiaramente stigmatizzata dal Cap. Bernatti in un articolo apparso su un precedente numero di codesta Rivista, è stato del ten. col. Calò risolto col tentativo di dimostrare che il genio è un Servizio e che i suoi compiti, non attinenti al Servizio, possono essere facilmente assorbiti da altre Armi.

Mentre mi riservo, se sarà necessario, maggiori precisazioni, sintetizzo fin d'ora il mio pensiero:

1° Nell'attitudine ad infrangere ogni ostacolo che il nemico opponga a sua difesa, o nel saperlo creare per evitarne i colpi; nell'agire a contatto col nemico; nel mantenere efficace la propria attività a dispetto della sua reazione; nel reagire analogamente all'attività avversaria, neutralizzandola sullo stesso piano di procedimenti tecnici, risiedono, a mio avviso, le caratteristiche sostanziali che differenziano l'Arma dal Servizio: più ancora che nell'attitudine, rilevata dal Ten. col. Calò, ad agire materialmente e direttamente sul nemico; attitudine che del resto non manca, in particolare, ai pionieri e che viene consacrata dalla circolare 8100 dello S.M.E.

2° I reparti del genio, pionieri (comprese le varie specializzazioni: pontieri, ecc.) o collegamenti, poichè esplicano la loro attività operativa con le caratteristiche su accennate, sono elementi di Arma e *non* di Servizio; anche se, come del resto avviene per *tutte* le Armi, la loro azione si compone nel quadro complessivo del combattimento:

talvolta a sostegno di azioni altrui; talvolta sostenuta dall'intervento di altri, sempre dosata negli interventi e nei riflessi, al fine di raggiungere col massimo rendimento collettivo il comune obiettivo del combattimento.

3° Nell'esercizio della facoltà di apprezzare la situazione tattica e tecnica per lo svolgimento del proprio compito ed in quello di valutare quali limitazioni o stimoli derivino dalla propria azione nei riflessi altrui; quale appoggio richiedere nel caso specifico; quale sostegno efficace offrire, sta l'addestramento del Comandante; così come nella conoscenza perfetta del procedimento tecnico più adatto all'impiego particolare e nell'abilità di attuarlo in relazione alla situazione tattica, sta il valore dello specializzato combattente (ciò è riconosciuto in modo esplicito dalla circolare 4452 dello S.M.E., pag. 33, par. 10).

L'esercizio di entrambe le facoltà, di Comandante e di combattente specializzato, non si arresta al grado cui corrispondono, di norma, i reparti decentrati per l'impiego; ma si sviluppa: talvolta con l'impiego effettivo di reparti più consistenti (battaglione, raggruppamento) come i pontieri o i pionieri nel forzamento di un corso d'acqua o i pionieri d'arresto della difesa di un sottosettore; *sempre* con l'azione di direttive tecniche ai reparti decentrati, ed adatte ai compiti operativi degli stessi; di impiego appropriato dei reparti ancora direttamente dipendenti; di *collaborazione* al concepimento dell'ordine di operazioni da parte del Comandante la Grande Unità, con l'opportuna rappresentazione dei limiti e delle condizioni entro cui la cooperazione dei reparti dell'Arma può esplicarsi al massimo rendimento in relazione agli obiettivi della Grande Unità ed alle esigenze della situazione.

Se questo non appare, in tempo di pace, così evidente come per altre Armi (es.: carri, artiglieria) è questione di abitudine invalsa a trattare con eccessiva brevità l'impiego del genio nelle normali esercitazioni per la difficoltà di materializzare l'efficacia reale dell'intervento dei reparti dell'Arma; più che questione del fatto che le mansioni di natura operativa si arrestino ai piccoli reparti.

4° Il genio comprende, nel suo attuale ordinamento, reparti di Arma ed elementi del Servizio, come del resto accade in altre Armi (es.: artiglieria); ma nel genio le faccende si complicano con le esigenze del Servizio Lavori, che trasferiscono l'attività dell'Ufficiale in un campo molto diverso da quello operativo, non sempre neppure a carattere logistico.

E' possibile — e quindi sarebbe utilissimo — separare maggiormente l'Arma dal Servizio: ogni atto compiuto in tal senso dalle Autorità preposte al nostro ordinamento sarà foriero di benefiche conseguenze sia per l'Arma, sia per il Servizio.

L'attento studio del ten. col. Calò può essere una base interessante e preziosa da prendere in considerazione: non per *sopprimere* l'Arma, ma per *separare* l'Arma dal Servizio e costituire pertanto il Servizio tecnico del genio, comprendente anche la branca lavori.

5° Queste proposte seguono un po' il destino dei progetti di bonifica. Nelle applicazioni: per deficienza di fondi; per non ledere a destra o a sinistra interessi particolari, apprezzabili anche al di là del meschino particolarismo; per evitare particolari squilibri, le soluzioni effettive sono e saranno sempre un compromesso tra il meglio e il bene.

Se la necessità di tali compromessi si può comprendere, anche non condividendo la eventuale soluzione presa, non ci si deve lagnare di un « optimum » raggiunto solo a metà; ma tendere con fiducia e con perseveranza a perfezionarlo: non a distruggerlo.

Grato per l'ospitalità, porgo il mio cordiale saluto.

Col. del genio FRANCO GONELLA

Sempre a proposito dello " Staff College „

Signor Direttore,

nel mio articolo « Come si insegna in Gran Bretagna allo Staff College » facevo riserva di fornire direttamente ai lettori, ai quali potevano interessare, tutte le notizie ed il materiale che mi fossero stati richiesti. La « Lettera al Direttore » del collega Porcaro, che sferra un vivace attacco al mio scritto per quello che forse poco chiaramente ho detto e per le recondite intenzioni ed i sottintesi che vi sarebbero impliciti, mi offre la gradita occasione di mantenere la promessa.

Ed entro subito in argomento.

1° Non sarebbe vero, secondo il Magg. Porcaro, che il « come » e il « cosa » britannici e il « come » e il cosa » americani siano « stretti parenti ».

Siamo qui nel campo delle opinioni personali e tutti possono aver ragione.

Dicendo « stretti parenti », non intendevo dire nè « identici » nè « sosia ».

Differenze ovviamente esistono fra i due « come » e i due « cosa » ma, a mio avviso (e volendo stare a quanto asserivano gli ufficiali americani (1), e gli ufficiali britannici dello Staff College), tali differenze riguardavano più le apparenze che la sostanza, più la nomenclatura che il suo oggetto, più i dettagli che l'essenziale.

Lo stesso articolo citato dal magg. Porcaro, e di cui riporto la parte conclusiva in allegato, non fa che confermare quanto sopra.

2° Il mio articolo conterrebbe « una rete intricata di sottintesi implicanti, talvolta, paragoni a grande portata ».

Il mio articolo non contiene nessun sottinteso. In esso ho cercato semplicemente di tratteggiare, in breve, i punti salienti di ciò che ho visto fare in Gran Bretagna allo Staff College.

---

(1) Presenti in qualità sia di istruttori sia di allievi.

Se in qualche punto può sembrare al Magg. Porcaro che io parli di « corda », è solo perchè non credevo (come non credo tuttora) di essere in casa nè del boia nè dell'impiccato.

3° Nell'articolo io avrei dovuto dire: Allo Staff College si insegna in « questo modo » per « questa ragione » con « questo scopo » e si hanno « questi risultati ».

A parte il fatto che ognuno dovrebbe essere libero di esprimere il proprio pensiero nella forma da lui ritenuta più opportuna, nel caso specifico ciò che il Magg. Porcaro pretende corrisponde esattamente a ciò che io ritenevo di aver attuato. Ho detto infatti che allo Staff College si insegna:

— *in questo modo*: (pagg. da 296 a 302 - Fisonomia dell'insegnamento e mezzi addestrativi);
— *per questa ragione*: (pagg. 295-296 - Concetto informatore);
— *con questi risultati*: (pagg. 302-303 - Conclusione).

Avevo tralasciato solo lo *scopo*, che credevo fosse implicito ma che posso, ora per allora, enunciare: « Formare degli Ufficiali di S.M. rispondenti alle esigenze di pace e di guerra dell'esercito britannico ».

4° Si dice « metodo », non « sistema ».

Esatto. Infatti anch'io lo chiamo così.

Ho usato la parola « sistema » (da συστημα, nome col quale gli stoici definivano la bene ordinata totalità cosmica), per indicare il complesso dell'organizzazione addestrativa britannica.

Nel « sistema » mi sono soffermato sul « metodo », quale « via per raggiungere la mèta ».

5° Mi sarei limitato « a considerare gli aspetti esteriori del processo addestrativo senza giustificarli dal punto di vista psicologico-educativo ».

Non mi sembra sia esatto. Ho infatti premesso che il concetto fondamentale, informatore di tutto l'addestramento britannico, Scuola di Guerra compresa, è contenuto nella seguente proposizione (vedi pagina 295):

« L'addestramento può essere affascinante oppure può essere la cosa più noiosa di questo mondo. Lo scopo dell'istruttore deve essere quello di attirare l'interesse dell'allievo a tal punto che questo diventi un militare addestrato prima di potersi rendere conto di cosa gli stia capitando ».

E ancora, a pag. 298:

« Lo scopo delle discussioni (mezzo fondamentale di addestramento) è: « to bring the main lessons out of the mouths of the audience » (1).

Ora sono proprio i concetti psicologico-addestrativi, *costanti* ed *eterni*, espressi in queste « *due proposizioni importantissime* (*ma non nuove*) » che forniscono il filo conduttore che regge e giustifica tutto il resto e permettono al lettore di rendersi conto del perchè delle stranezze di una « organizzazione tanto disordinata ».

E' infatti dalla decisa volontà di bandire la noia, dalla preoccupazione costante di rendere l'addestramento interessante (se non proprio affascinante), e dall'adozione pressocchè integrale del metodo socratico della « maieutica » o « ostetricia spirituale » (2), che scaturiscono come logiche conseguenze tutte quelle modalità addestrative che ho illustrato e che, nel loro complesso, danno vita a quella « Città dei balocchi » in cui si muove comodo e tranquillo (non fa bisogno per questo « stravaccarsi »), il « Marchesino Eufemio », come ironicamente ha voluto definirlo il Magg. Porcaro.

Non si tratta quindi di due proposizioni avulse, lasciate sospese a vuoto, bensì di due proposizioni sollevate bene in alto per illuminare e giustificare gli aspetti esteriori, mutevoli e contingenti, e qualche volta buffi, di un processo educativo che buffo non è.

Se poi i concetti in esse contenuti non sono nuovi, non è colpa mia. Non ho mai tentato di derubare ad esempio Socrate asserendo che sia farina del mio sacco.

6° QUAL'È « L'ELEMENTO ESSENZIALE » CHE OPERA LA « CONCENTRAZIONE DIDATTICA? ».

Non sono sicuro di aver ben capito la domanda; comunque, se nella espressione « concentrazione didattica » sono impliciti i concetti di:

— *tempo disponibile* (che non si può aumentare indefinitamente rapinandolo a destra e a manca);

— *capacità di assimilazione* (che non è funzione bovinamente lineare del « tempo di pompa bruta », nè del « peso » della carta letta o scritta);

---

(1) Proposizione che letteralmente significa « estrarre gli insegnamenti principali dalle bocche dell'uditorio » mentre io l'avevo tradotta, pare « *ad usum Delphini* » *e ad ogni modo con interpretazione errata o incompleta*, con un: « che vuol dire, presso a *poco*: far si che gli Students scoprano da soli, discutendo fra loro, ciò che si vuol loro insegnare ».

(2) Per cui l'istruttore non enuncia e non crea le verità ma cerca di aiutare gli Students a metterle alla luce con l'esercizio dialettico della discussione, aiutato in questo dall'incriminato « suoplemento rosa ».

— *utilità della cognizione* (che non è sinonimo di « preziosità della cognizione ») ;

posso rispondere, come ho già detto a pag. 302 dell'articolo incriminato, che la « concentrazione didattica », (cioè il segreto del successo), i Britannici la conseguono, non solo rispettando la mentalità democratica dell'Inglese medio, (il quale esige che di ogni cosa gli sia reso conto e all'obbedienza non vuol essere costretto con la forza ma convinto con la persuasione), ma anche :

— « fornendo agli Students, a piè d'opera, i mattoni e la calce per costruire, senza pretendere che perdano tempo ed energie per andarseli a procurare » (*tempo disponibile*) ;

— « facendo lavorare (non sfacchinare — che, aggiungo oggi, è controproducente —) gli allievi in armonia di cervello, di nervi e di muscoli, in un ambiente il più sereno e lieto possibile » (*capacità di assimilazione*) ;

— « curando al massimo l'aderenza alla realtà pratica (e sia pure qualche volta pedestre) delle esigenze quotidiane di guerra e di pace » (*utilità della cognizione*).

7° « VORREBBE IL LI GOBBI FARE UN RAFFRONTO COL METODO IMPIEGATO DALLA SCUOLA DI GUERRA ITALIANA BASANDOSI, PERÒ, SU RAGIONI PSICOLOGICAMENTE PROVATE »?

No.

Per il semplice motivo che non sono perfettamente al corrente del metodo oggi in uso presso la nostra Scuola di Guerra. Immagino che ogni insegnante imprima al proprio insegnamento una caratteristica più o meno personale. Comunque, se è un confronto fra il metodo didascalico e il metodo maieutico che il magg. Porcaro vuole, le mie idee in proposito sono già state espresse da un insegnante della Scuola di Guerra italiana (1).

---

(1) Col. MOSCARDELLI, *Cattedra e anticattedra*, pag. 159 e pag. 161.

« Il metodo didascalico è il metodo scolastico (dalle scuole elementari alle università comprese) : è il metodo adottato per i giovani non ancora allo stadio della maturità. Il docente comunica e insegna ad altri un sapere già acquisito e sistemato nella propria mente. Questo sapere, sempre più complesso di mano in mano che si sale la scala scolastica, è, in sostanza, autoritario; sebbene tenda anch'esso allo sviluppo dell'individualità del discente. Il quale discente, dico per brevità, *iurat in verba magistri* per poi rielaborare, col tempo, a contatto con la vita, il sapere così appreso.

Che cosa è invece il metodo maieutico? *Maieutichè* significa in greco "ostetrico". E' dunque il metodo dell'ostetrico. E' il metodo che consiste nel condurre gli uomini, per mezzo di interrogazioni, a scoprire i veri che tengono nascosti nella profondità del loro stesso spirito, a risvegliare e comporre le loro stesse idee ».

« Il metodo didascalico porta agli "esami scolastici"; quello maieutico porta nel pieno della vita. Il primo è facile, il secondo difficile. Il primo, più o meno, convoglia tutti. Il secondo discrimina : *ci dice, a un certo punto, chi ha gambe e cuore* per scalare e chi no ».

In quanto poi all'insinuazione che un raffronto di cattivo gusto fra le due Istituzioni sarebbe contenuto in modo costante e sottinteso in tutto il mio articolo essa è del tutto gratuita.

Posso assicurare il magg. Porcaro che se tale raffronto fosse stato possibile in un articolo di Rivista, e se io lo avessi ritenuto utile per le nostre Istituzioni, l'avrei fatto in modo *ben chiaro ed esplicito.* Non sarebbe stato certo l'eventuale timore di « parlar male di Garibaldi » a trattenermi.

Grazie, signor Direttore, dell'ospitalità e deferenti saluti.

Magg. d'art. ALBERTO LI GOBBI

Allegato alla « lettera »:

Da « Military Review » dell'aprile 1952. *Conclusione dell'articolo « The British Army Staff », pagg.* 12 *e* 13.

« Abbiamo visto, da questa discussione, che le funzioni svolte dagli Stati Maggiori inglese e statunitense sono molto simili.

Per ciascuna funzione svolta dallo Stato Maggiore S.U.A., esiste una corrispondente funzione svolta da qualche Ufficio dello Stato Maggiore inglese.

Di solito si dice che entrambe le Nazioni parlano la stessa lingua, E', tuttavia, evidente che esistono considerevoli differenze nella loro terminologia « militare », nei metodi, nella tecnica di Stato Maggiore e nei compiti dei Servizi. (Questo ultimo punto non è stato trattato nel presente articolo).

Quando nell'ultimo decennio gli eserciti inglese e statunitense cominciarono a lavorare in più stretta armonia, divenne evidente che perfino la completa conoscenza reciproca degli Stati Maggiori e dei relativi metodi di lavoro non era sufficiente per assicurare il coordinamento e la cooperazione desiderati. Sono stati perciò costituiti dei comitati di « standardizzazione » al livello Pentagono-Whitehall. E' stata recentemente data molta pubblicità al lavoro in corso per la standardizzazione delle armi e dei mezzi.

Tuttavia non è generalmente noto quanto lavoro sia già stato compiuto in materia di standardizzazione della tecnica e dei procedimenti

---

« Il metodo didascalico è infatti "informativo": dà cognizioni eruditive che subito appagano.

Il metodo "maieutico" è "formativo"; obbliga a porsi nel centro della vita e a rielaborare quello che, sotto forma eruditiva, già si sa, o è facile, aprendo un libro qualunque, acquisire ».

del servizio di Stato Maggiore. I comitati interessati hanno tenuto riunioni fin dal 1947, e i risultati di tale lavoro cominciano ora ad apparire. E' stata adottata la medesima procedura radio-telefonica. I simboli di cui al Manuale 31-20 di recente pubblicazione: « Simboli militari », saranno usati da entrambi gli eserciti. Si stanno standardizzando le abbreviazioni, virtualmente con i medesimi caustici commenti espressi dagli ufficiali da ambo i lati dell'Atlantico. In un recente accordo, gli Inglesi hanno capovolto i loro tradizionali colori indicanti le truppe amiche e quelle nemiche. Sulle carte inglesi, pertanto, il nemico verrà ora indicato in rosso e le unità amiche verranno indicate in azzurro.

E' evidente da quanto sopra che vengono esaminate perfino le più piccole differenze, allo scopo di vedere se non si possa appianarle a vantaggio e uso comune.

Il successo del lavoro di standardizzazione sarà di grande aiuto nella cooperazione internazionale. Non è, tuttavia, da prevedersi che una standardizzazione completa possa venire attuata — e vi sono motivi solidi per cui non lo deve essere.

Pertanto gli ufficiali di entrambi gli eserciti devono continuare a studiare la nomenclatura ed i metodi dei loro alleati, onde assicurare nel miglior modo la cooperazione necessaria per raggiungere la meta comune, cioè la vittoria finale contro qualsiasi comune nemico ».

Trasporti urbani e difesa nazionale

Sig. Direttore,

negli ultimi tempi, sulla stampa tecnica e non su questa sola, sono in corso polemiche sulla preferenza da dare, nei trasporti pubblici urbani, agli autobus o ai filobus; sistemi che presso a poco si equivalgono, dal punto di vista civile, come è dimostrato dal fatto che — p.e. in Roma — si usano indifferentemente e non è raro il caso di vedere autobus in servizio anche su linee dotate di impianto di fili.

Dopo tale premessa v'è da rilevare che nelle polemiche, dove logicamente ciascuno accentua le ragioni che sono a favore della propria tesi, non si considera il fattore militare, che pure ha tanta importanza, a meno che ciò non faccia comodo.

Abbiamo infatti letto della convenienza, timidamente accennata, di preferire, per criterio autarchico, l'energia elettrica, ma, per quanto ci è noto, nessuno ha ricordato, in tali discussioni, che gli autobus, liberi nei loro movimenti, costituiscono un'imponente riserva di motorizzazione per i trasporti militari.

Opportuno, quindi, che, indipendentemente dall'azione svolta dalle Autorità militari, si consideri, in sede civile, nello scegliere, non solo quanto a convenienze economiche e simili, ma anche ai bisogni delle forze armate.

In quanto poi alla fornitura dell'energia per la trazione, come già esposto su questa Rivista, vanno considerate non solo l'elettrica (di cui non si ha certo abbondanza) e quella data da idrocarburi liquidi, ma anche quanto ci può dare il nostro patrimonio di gas metaniferi.

Mi è sembrato, in conseguenza, doveroso segnalare tale argomento, che va approfondito e ben studiato nei vari aspetti: per certo esso deve essere considerato anche ai fini della difesa nazionale.

Grato per la pubblicazione, mi creda

Ing. GIUSEPPE STELLINGWERFF

Specola

Orizzonti.

La legge sui contingenti d'immigrazione votata a grande maggioranza dal Congresso americano, nonostante il veto del Presidente Truman, mostra che la questione delle discriminazioni di razza, di nazionalità e di religione è sempre un grande problema insoluto, come lo rileva, d'altro canto, il contrasto tra i partiti e tra le correnti nell'interno degli stessi partiti a proposito della posizione dei negri nella grande repubblica americana.

Perciò non può destare meraviglia la politica nazionalista del presidente Malan nel Sud-Africa, dove il governo fa di tutto perchè gli indigeni siano praticamente estromessi dal Parlamento ed il primato economico e politico della razza bianca si risolva in un dominio totale ed effettivo.

La razza bianca, e per essa il mondo occidentale, sta pagando a caro prezzo, in Asia, questa politica di discriminazione e di sopraffazione: il risveglio politico che va sotto il nome di « rivolta dell'Asia » non è che il risultato di tale politica.

In fondo, il substrato di questo contrasto di razza e di nazionalità è di natura economica, anche quando non appaia chiaramente e lo velino cause di natura religiosa o politica. Le distinzioni nascono dal privilegio e il privilegio nasce dalla disparità e dalla sopraffazione del più forte. Così nacque inizialmente la schiavitù, originata dal diritto di vita o di morte che il vincitore in guerra acquistava sul vinto, diritto che dava al primo la possibilità d'impadronirsi dei beni del secondo e di farlo lavorare per proprio conto. Così nacque, al tempo delle grandi scoperte geografiche, il privilegio dei bianchi a danno degl'indigeni nei paesi coloniali e così nacque il privilegio dei paesi industriali sui paesi ad economia agricola. E l'esercizio ed il mantenimento di questo privilegio fu alla base della politica degli Stati che detenevano la forza.

Gli uomini hanno bisogno di miti e tra questi il mito della razza è il più duro da morire. Da quando il Gobineau, nel suo famoso « Saggio sulla ineguaglianza delle razze umane » affermò un primato della « razza ariana », i Tedeschi, romantici impenitenti, cominciarono a sentirsi chiamati dalla vocazione di guidare il mondo.

Ma gl'Inglesi non furono da meno: più pratici, guidati dal loro empirismo, essi credettero nel nuovo dogma senza cercare di giustifi-

carlo e di farne una dottrina: più semplicemente, trovandosi nella condizione di poterlo fare, lo posero a fondamento della propria politica.

Può apparire strano che un popolo di tradizioni puritane, uso ad attingere le proprie ispirazioni dalla Bibbia come dal libro dell'unica verità, possa conciliare il principio di autorità con la prassi dell'empirismo. Eppure la contraddizione non è che apparente. Il puritanismo trasferisce la certezza delle verità rivelate sul piano delle proprie credenze e a queste conferisce lo stesso impulso e la stessa forza di quelle: così il conformismo religioso diviene un modello per l'azione; l'empirismo adatta i principi all'azione e alla luce dell'esperienza si crea regole per la vita pratica: così la prassi precede la norma e la politica crea l'etica.

Cronologicamente, il mito della razza segue il mito dell'eroe: Gobineau segue Tommaso Carlyle. Ma il passaggio dall'uno all'altro avviene senza salti, col processo di adattamento proprio dell'empirismo.

Se è vero, come Gobineau afferma, che il lievito della civiltà è rappresentato dalla razza pura e se questa, inquinandosi per successivi incroci e contaminazioni con razze inferiori, non potrà sopravvivere, bisogna creare un altro mito per gli uomini, un mito in cui credere per ritrovare la fede nei destini dell'umanità. Gobineau era un pessimista, Carlyle un ottimista. Ma il collegamento tra i due è dato dalla involuzione del pensiero del primo. Perduta, infatti, la speranza nei destini della razza eletta, condannata a perire, il nobile visconte ritrova consolazione nel mito di una famiglia, la propria, e perde il proprio tempo a provare la sua discendenza dal pirata norvegese Ottar-Jarl.

« Io considero il culto degli eroi il grande elemento modificatore in quell'antico sistema di pensiero, quella che ho chiamata la giungla inestricabile del paganesimo, germinata, si può dire, da molte radici: ogni ammirazione, adorazione di una stella, o di un oggetto naturale, era una radice o una fibra di radice; ma il culto degli eroi è la radice più profonda fra tutte, la radice centrale donde tutto il resto doveva a un altissimo grado cercare nutrimento e crescenza ». Così il Carlyle. E si passa così dalla moltitudine, dalla razza eletta, alla piccola « élite » alla famiglia; e successivamente, per progressiva determinazione, all'uomo eletto, all'Eroe.

Ma ormai la via è tracciata. Chi è questo Eroe che merita l'adorazione incondizionata degli uomini? E alla domanda risponde, qualche anno dopo, Max Stirner: *Ich habe meine Sache auf nichts gestellt!* (Io ho riposto la mia causa nel nulla!). Non c'è alcun uomo, nè alcuna cosa che meriti più adorazione di me stesso; non ci sono che Io, l'Unico,

« Io lo voglio, dunque è giusto... Tutto è mio; io prendo tutto ciò che mi si vuol sottrarre. Ogni mezzo è giustificato per il solo fatto che io lo adopero. E ciò non costituisce la mia vocazione, il mio destino, ma la mia condotta naturale » (STIRNER, *L'Unico e la sua proprietà*).

Hegel aveva creato il mito dello Stato e vi era giunto attraverso l'idealismo assoluto; la sinistra hegeliana si era allontanata dal maestro, passando decisamente all'opposta sponda del materialismo intransigente, che doveva portare lo Stirner alla creazione della dottrina dell'egoismo e, con la negazione di tutti i valori e di ogni autorità, a divenire il caposcuola dell'anarchismo.

Tutti questi lieviti, nati dall'eterno bisogno di miti quando l'uomo trasferisce le proprie credenze dal campo religioso al campo del pensiero, illudendosi di aver sostituito la ragione al sentimento, operano ancora nella società, con un misto di oscure cause e palesi effetti. Ma sono cause intermedie, prossime, quelle che l'analisi scopre attraverso la rete intricata degli avvenimenti. Più lungi, ove si spinga, l'analisi giungerà alle prime radici e scoprirà sempre cause di carattere economico, di privilegi acquisiti, di monopoli da mantenere, di interessi da sostenere.

Non deve dunque arrecarci meraviglia il fatto che ancor oggi, nel secolo cosiddetto illuminato, questi miti sussistano. Sono le molle della società, che, mettendo in contrasto gruppi e collettività, fanno procedere il mondo verso il proprio destino, buono o cattivo che sia. E' certo però che la speranza di tutti è in avvenire migliore. Da ciò la lotta contro questi miti, che sono disgregatori, per sostituirvi un altro mito che risulti unificatore.

S'illudono gli uomini? E', questa eterna speranza, un altro mito? Forse, se essi continueranno a credere che il colore occasionale della pelle o la diversa costituzione dei gruppi sanguigni o la sezione più o meno allungata del capello possano assurgere ad elementi discriminatori dei valori umani. Giacchè l'uomo, questo sconosciuto, è qualcosa di più e di diverso dalla somma pura e semplice di tutti codesti elementi materiali.

Panorama.

L'aumento improvviso della temperatura non ha contribuito a schiarire l'orizzonte politico internazionale.

Continuano le schermaglie diplomatiche dei tempi. Ma è già una vittoria del buon senso e dell'ottimismo il fatto che il temporale rimanga a distanza e soltanto in potenza.

Roma, 24 *luglio* 1952.

GAMMA

Recensioni

Eroi d'Italia fra Ladoga e Mar Nero. — *Archimede Palazzo.* — Editore Gastaldi. Milano, 1952, pagg. 158, L. 600.

Nell'autunno del 1942, l'8ª armata italiana — l'Armir — si trovava schierata su un ampio tratto del corso del Don (il « placido » Don che per noi ha nome di tragedia), e lì era riuscita, nell'estate, a contenere bravamente una prima violenta offensiva russa. Il fronte, quanto mai delicato, aveva uno sviluppo di oltre 270 chilometri ed era sproporzionato rispetto alle forze dell'armata. Sopravvenuta una certa stasi operativa, il comando dell'Armir aveva ritenuto di poterne approfittare per adottare uno schieramento invernale scaglionato in profondità e che consentisse di avere delle riserve. Senonchè, a causa di improvvise gravi situazioni che si vennero a delineare sulla destra dello schieramento ed alle quali dovette far fronte, nonchè di promesse di aiuti da parte dei tedeschi, l'Armir non potè attuare lo schieramento profondo e si trovò così senza riserve proprio nel momento in cui i russi scatenavano, nel dicembre, la loro grande offensiva invernale, la quale, frantumando e sbaragliando tutto il fronte meridionale tedesco, travolse, nel generale disastro, anche le unità dell'8ª armata italiana. La tragedia per le nostre truppe ebbe allora aspetti inenarrabili, e la lunga estenuante ritirata tra la neve fu segnata di sfortunato valore, di sangue e di sacrifici immensi.

Fra le unità dell'Armir duramente provate nella tragica ritirata vi fu la valorosa divisione « Torino », della quale il ten. col. Archimede Palazzo, col libro « *Eroi d'Italia fra Ladoga e Mar Nero* », narra ora le vicende, soffuse di eroismo e di dolore, sotto l'energica guida del suo comandante. E' una pubblicazione snella ma densa di fatti, corredata di disegni schizzati in modo suggestivo, e divisa in tre parti: nella prima, è la breve sintesi della seconda battaglia del Don che determinò, nel dicembre '42, la ritirata; nella seconda sono narrate le gesta della divisione « Torino » compiute sul torrente Tikaja, ad Arbusow, la « valle della morte », a Cercovo; nella terza parte, è l'elenco dei decorati alla memoria di quanti, appartenenti alle tre forze armate, combatterono in Russia.

L'azione della divisione « Torino », nel quadro generale del disastro toccato al fronte meridionale germanico di cui faceva parte l'Armir, non è e non può rappresentare che un semplice episodio; ma un episodio glorioso, messo bene in risalto e in giusta luce d'epopea dall'A., il quale ha inteso in tal modo esprimere un reverente omaggio « alla memoria degli eroi caduti in Russia ». Reparti delle varie Armi e Servizi sono degnamente ricordati ed esaltati; ma una esaltazione particolare è dedicata all'eroico 3° reggimento bersaglieri, che fu sempre « durissimo a cedere ». Impressionante è la descrizione fatta dalla cosiddetta « marcia degli allucinati » in quel triste Natale del '43, proprio nei giorni in cui il mondo cristiano ama raccogliersi in

festa. « Avanti! E si andava — scrive il Palazzo — come se quella parola racchiudesse la salvezza della Patria; come se fosse stato il nome d'una ciclopica fortezza da espugnare; come fossimo stati creati per avanzare in quel biancore sconfinato pari all'oceano, senza possibilità di approdo: creature di carne e d'ossa, lanciate oltre ogni umano limite. Gli esausti, i feriti, i congelati, i malati, tutti coloro le cui membra non secondavano più lo spirito, nè i compagni erano più in grado di aiutare, cadevano, si accovacciavano ai lati della lunga teoria e rimanevano lí, senza un lamento, un gemito, un'invocazione. Restava con loro un brandello del nostro cuore... ».

Particolarmente interessante è l'Albo d'Oro, che ha richiesto pazienza e diligenza nella ricerca dei decorati di quel tempo. E' un albo che, attraverso le splendenti motivazioni delle medaglie concesse alla memoria dei Caduti, documenta l'eroismo anche se sfortunato dei nostri combattenti di Russia.

E. Crapanzano

I montagnini (settant'anni di storia). A cura del Comitato per il monumento all'artigliere da montagna in Torino. — Società editrice Superga, 1952, pag. 96, L. 300.

Audaci e prudenti come soldati di razza — così scriveva il Maresciallo Diaz —, robusti e resistenti come il granito dei loro monti, col cuore pieno di passione, di senso del dovere e di fede, gli artiglieri da montagna hanno creato la loro leggenda.

Verissimo. Ma, aggiungo subito, una leggenda che non diminuisce, anzi riconsacra la verità.

Ed è questa verità che il Comitato per il monumento all'artigliere da montagna eretto in Torino ha voluto documentare col presente volume. Non è ancora storia, ma un riflesso di quello che sarà quando essa potrà essere compiutamente scritta: riflesso vivido che illumina le gesta di gente semplice, schiva d'ogni pubblicità, temprata al sacrificio e all'obbedienza.

Varia la materia e ben scelta: sfogliando, dopo i brevi cenni sulla specialità dalle origini ad oggi, ecco un articolo del col. Molinari (disperso in Russia) su « Lo spirito delle batterie da montagna ». Povero Molinari! Assente e presente! Chi di lui non ricorda i numerosi scritti per i « suoi montagnini » apparsi sulla Rivista d'artiglieria e genio?

E più avanti, tra l'altro, articoli sull'azione svolta dai vari reparti nell'ultimo conflitto (rileviamo con piacere quello sulla divisione alpina « Tridentina » nella battaglia del Don, pubblicata in questa Rivista) e sull'ordinamento attuale e futuro della specialità.

Infine, dopo l'Albo della gloria, che raccoglie le motivazioni delle ricompense al V.M., un soffio di poesia: le vecchie e le nuove canzoni.

E' insomma un volume che, secondo il desiderio così nobilmente espresso dal Presidente del Comitato e dal Presidente dell'Associazione Nazionale degli Artiglieri, ricorda quello che furono e che sono gli artiglieri da montagna d'Italia e che i compagni d'arme, vecchi e giovani, leggeranno con lo stesso intelletto d'amore con cui esso fu compilato.

A. O.

Mussolini l'alleato. - *Enno von Rintelen.* — Roma, Corso, 1952, pagg. 254 (senza indicazione di prezzo).

E' naturale che ciascuno abbia idee, convinzioni, giudizi propri circa gli avvenimenti che ha visto svolgersi, a molti dei quali può pure aver preso parte, derivanti da quanto gli è stato permesso osservare e sapere e, forse più ancora, da quanto ha inteso dire senza aver avuto modo nè di osservare nè di conoscere. Idee, convinzioni, giudizi ad ogni buon conto sempre orientati secondo le personali simpatie o preferenze, sempre influenzati — e sarebbe lecito definire inquinati — dalle tendenze, dalle passioni, dagli assunti intervenuti a formarne il carattere ed a nutrirne lo spirito. Opportuno, quindi, anzi necessario l'attento esame di ciò che altri è in grado di riferire su gli stessi avvenimenti chiarendo particolari mal noti e portando il contributo di serie testimonianze su fatti alterati e travisati per infingimenti propagandistici e da comuni dicerie.

E' il caso di questa opera equilibrata mediante la quale il generale Enno von Rintelen narra come siasi giunti all'alleanza italo-tedesca, come e perchè l'Italia sia entrata nel conflitto, quali errori siano stati commessi nella condotta della guerra.

Lo scrittore, sorretto da una solida preparazione professionale nel campo militare, dotato di fine tatto diplomatico, si è trovato per lungo tempo in una situazione di privilegio per tener dietro alle vicende gravi e drammatiche succedentisi nelle Cancellerie e sui campi di battaglia. Addetto Militare all'Ambasciata Germanica presso il Quirinale dal 1936 al 1939 e, successivamente, « Generale germanico presso il Quartiere Generale delle FF. AA. italiane » dal '40 al '43, ha intrecciato molte cordiali relazioni con persone del nostro mondo politico e militare, si è impadronito della nostra lingua, ha viaggiato e conosciuto il nostro Paese ed il nostro Popolo, tanto da riuscire ad esprimere giudizi molto obiettivi ed imparziali a traverso i quali oltre che difendere l'Italia da tendenziose e maldicenti accuse, ne giustifica la condotta apportando delucidazioni che potrebbero e dovrebbero riconciliare definitivamente molti Italiani ancor oggi divisi nel non concluso contrasto di opposti ed erronei apprezzamenti.

Il suo esordio nella carica di Addetto Militare venne guidato dall'ambasciatore von Hassel, anziano e sperimentato diplomatico, per il quale il riarmo della Germania ed i buoni rapporti con l'Italia costituivano premesse per maggior tranquillità e sicurezza dell'Europa centrale; pur che fosse evitata qualsiasi politica di sopraffazione. Infatti l'« Asse Roma-Berlino » non impedì alla politica fascista di ricercare compromessi con l'Inghilterra e la convinzione, a Berlino, che l'orientamento italofilo non dovesse escludere un orientamento anglofilo. Ma presto, incalzandosi fatti nuovi per i quali le ostili prevenzioni britanniche si acuirono, manifestandosi le incontinenti bramosie di Hitler — egli divisò persino di speculare su di una guerra dell'Italia contro Francia ed Inghilterra — ecco il « Patto Antikomintern » del 6 novembre 1937 a stringere Germania, Italia, Giappone in unico blocco non solo contro la Russia ma altresì contro l'Inghilterra.

Von Rintelen conferma notizie su questi avvenimenti comunemente note a coloro che non hanno mancato di seguire serie indagini su di essi. E però, data la fonte, queste conferme ed i nuovi particolari che vengono ad aggiungersi a quelli conosciuti, hanno alto valore probativo. Ritroviamo così, scorrendo queste pagine, i contrasti fra taluni ambienti italiani e germanici, la

scarsa preparazione del nostro esercito, il falso concetto che di esso nutrivano le alte sfere tedesche — concetto dapprima esageratamente pessimistico ed in seguito di inconsiderata fiducia —, i colpi di mano di Hitler su Austria e Cecoslovacchia e la conseguente nostra occupazione dell'Albania, l'inizio della guerra contro la Polonia sorpassando tutti i tentativi di pacificazione ed infine, dopo i propositi di non intervento e dopo le varie esitazioni, l'improvvisa decisione di entrare in guerra presa da Mussolini abbacinato dalle vittorie germaniche.

Eccoci quindi alla guerra. Ma non guerra di coalizione: nessuna unicità di obiettivi e comunanza di sforzi. Guerra parallela, invece, che i due alleati conducono per proprio conto quasi a dispetto reciproco, senza accettare l'aiuto scambievolmente offerto oppure accettandolo con titubanza. Così si verificano i primi rovesci in Africa Settentrionale e l'angosciosa situazione in Albania; ed anche quando ad un accordo si giunse e la sorte delle armi ebbe bagliori di vittoria non si potè mai superare una certa astiosa gelosia fra i due eserciti di cui i grandi o piccoli comandi temevano costantemente di venire sopraffatti e scalzati nella loro autorità. Oltretutto la guerra in Russia, assorbendo materiali ed energie e l'intervento dell'America, segnano la parabola discendente e fra le luci degli incendi che i bombardamenti fanno divampare nelle martoriate città, la ormai manifesta insofferenza delle folle, i sintomi di ribellione, il disamore delle truppe, il cedimento degli ordinamenti, l'Italia si avvia alla catastrofe. Ultimo tentativo per scongiurarla: la caduta del fascismo e l'arresto di Mussolini: sfiduciato, ammalato, abulico.

E' qui, nel periodo corrente fra il 25 luglio e l'8 settembre 1943, che la narrazione di von Rintelen assurge al maggiore interesse ed acquista per noi Italiani valore di eccezione.

Egli apprezza il pensiero del Re e di Badoglio di continuare, sì, la guerra unitamente alla Germania che, per la verità, ha fino a questo momento concesso non indifferenti aiuti in uomini e mezzi; ma perseguendo l'idea di convincere l'alleata e cercare un compromesso per porre fine alla sempre più manifesta crisi. « A questo progetto di una rapida comune fine della guerra già perduta io cercai di essere utile » afferma; aggiungendo: « Purtroppo le mie fatiche furono infruttuose perchè Hitler si rifiutò ad ogni opportuna considerazione ». Non solo: chè Hitler, quasi a non voler riconoscere uno sviluppo di politica interna italiana quale era il ritorno al regime statutario del nostro ordinamento monarchico e democratico, rifiutò tutti i tentativi di incontro avanzati da Badoglio, iniziò arbitrarie affluenze di truppe e prepotenti pretese di assoluta autonomia delle Unità dislocate nel nostro Paese, prese misure offensive per la nostra dignità nazionale — a Bologna in una riunione di alti ufficiali dei due Eserciti si dovè tollerare che il servizio d'onore e di polizia fosse disimpegnato da un battaglione di S.S. —, formulò progetti oltraggiosi e minacciosi per il Capo dello Stato e per la Chiesa — pensò e predispose persino l'arresto e la deportazione del Re e del Pontefice —. Solamente allora il Maresciallo decise di trattare con il nemico per ottenere separatamente la pace « prendendo su di sè l'odiosità di mancare alla parola data ».

« L'Italia è andata formalmente contro la lettera del trattato di alleanza — commenta von Rintelen — ma Hitler si è sempre rifiutato ad un esame

di comuni possibilità di armistizio. Egli non ha più voluto collaborare con l'Italia regia e l'ha consapevolmente spinta nelle braccia del nemico ».

Io penso che dobbiamo essere grati a questo generale germanico per la sua opera così serena e per l'onesta comprensione delle deficienze manifestatesi nella preparazione italiana — egli ammira il valore dei nostri soldati e ne giustifica gli inevitabili insuccessi — e delle nostre necessità.

RENZO CACCIÒ

4619

Il romanzo di un Re. (*Le memorie del Duca di Windsor*). - Casa Editrice Garzanti, Milano, 1952, pag. 471. L. 1800.

Queste interessanti memorie di Edoardo VIII, già Re d'Inghilterra ed Imperatore delle Indie, fanno parte della pregevole Collana « Vita vissuta » che, edita dal Garzanti, pubblica i libri nei quali gli uomini impostisi, per un motivo o per l'altro, all'attenzione dei contemporanei, come l'Ivanovic ed il Merton, il Monelli ed il Munthe, la cui « Storia di San Michele » ebbe un così grande e meritato successo, l'Orlandini ed il Weizmann, il cui volume « La mia vita per Israele » ebbimo noi stessi occasione di recensire in questa Rivista, espongono le diverse esperienze da loro conseguite nei giorni lieti ed oscuri e nelle grandi prove della vita.

Si può dire anzi che le Memorie del Duca di Windsor, nella chiara e fedele traduzione di Oreste Rizzini, era uno dei libri più attesi, non soltanto perchè, volere o no, la vita intima di una famiglia reale suscita sempre un particolare interesse ed una più viva curiosità; ma anche perchè si sapeva che il libro avrebbe finalmente esposto al pubblbico le penose lotte ed il complesso processo psicologico, attraverso il quale Edoardo VIII, già chiamato e preparato fin dall'infanzia a regnare e salito effettivamente al trono, volle dopo pochi mesi di regno abdicare, pur di essere finalmente libero di sposare Wally Simpson.

Nè il libro delude l'aspettazione del lettore, poichè, ricco di ricordi e di notizie, non soltanto descrive con commossa efficacia la vita di famiglia dei Sovrani britannici e ricorda la maestosa figura della bisnonna regina Vittoria e quelle del nonno Edoardo VII e del padre Giorgio V: ma esamina i gravi problemi che si presentarono allo stesso A. quando egli salì al trono, già dotato, per i molti viaggi compiuti, di una profonda conoscenza di tutte le terre e di tutti i popoli dell'Impero britannico; ma non del tutto disposto ad osservare scrupolosamente, sia nella sua vita privata di uomo che in quella pubblica di Re, le secolari consuetudini ed i troppo pesanti vincoli della tradizione.

La mia — scrive lo stesso autore — « è la storia della vita di un uomo allevato in una maniera speciale, di un principe preparato secondo le maniere e le massime del secolo decimonono ad una vita che era quasi interamente scomparsa alla fine della sua giovinezza ».

Il libro ricorda tutti gli avvenimenti che maggiormente interessarono l'Inghilterra dal 1894 al 1936, cioè dalla nascita del Duca alla sua abdicazione.

Per conseguenza, nei primi capitoli, che più soddisfano la nostra curiosità ed a volte suscitano la nostra comprensione, sono stati raccolti i ricordi dell'infanzia, vengono descritte le ville ed i castelli reali di Sandringham,

Windsor e Belmoral, le figure dei primi precettori, gli studi sempre più severi del giovane Duca nel Naval College di Osborne, a Dartmouth, all'Università di Oxford, i suoi viaggi imperiali, la sua severa preparazione agli alti doveri di sovrano. E tutti questi ricordi vengono espressi con parole pacate, con uno stile sobrio ed efficace, con un senso realistico, che impedisce sempre all'A. di cadere nella retorica, ed anche con qualche inespresso rimpianto, non diverso, del resto, da quelli che tutti gli uomini provano ricordando la loro prima giovinezza e che, pur riferendosi alle care persone scomparse, non si estende mai alla Corona perduta con una così clamorosa rinunzia. Nè manca nel libro, nel modo di riportare le notizie, nel tratteggiare le diverse figure, nel descrivere i diversi ambienti, quel signorile umorismo, che contribuisce a renderne le pagine così interessanti e che fa sempre capolino quando l'A. ci fa assistere alla semplice vita dei principi, alla loro severa educazione, alle immutabili consuetudini della Corte britannica.

Segue poi un interessante capitolo, che descrive la partecipazione alla prima guerra mondiale, con la documentazione della lotta fra il Duca, già nominato Principe di Galles e riconosciuto quindi erede della Corona, che voleva combattere in prima linea, ed il Governo che doveva preservarlo almeno dai più gravi pericoli. Ma, dopo la guerra, l'amore per Wally Simpson nasce nell'animo del Principe; Giorgio muore ed Edoardo VIII sale al trono in un momento non del tutto sereno per la vita politica europea, proprio mentre cioè l'Italia completava la conquista dell'Etiopia e la Società delle Nazioni le applicava le famose sanzioni, alle quali il nuovo Re d'Inghilterra era contrario poichè, mentre i suoi Ministri « si erano imbarcati in una futile politica di coercizione contro Mussolini, la quale a null'altro serviva se non a spingerlo a rapporti sempre più stretti con Hitler », il Sovrano riteneva più importante « guadagnare un alleato che non ottenere vittorie di chiacchiere nella vacillante Società delle Nazioni ».

Con l'ascesa al trono, Edoardo VIII non intendeva ritirarsi dentro il mondo chiuso ed esclusivo delle gerarchie ufficiali. Fino allora — scrive egli stesso — « avevo considerato la mia eredità come più o meno ovvia. Fatta la debita parte alle restrizioni impostemi come Principe di Galles, ero riuscito, almeno in modo da essere soddisfatto io stesso e certo senza critiche udibili da parte del pubblico britannico, a comporre la mia vita in modo da stabilire un equilibrio armonioso tra i doveri ufficiali e quei gusti personali, che rendono tollerabile l'esistenza. Ma ora lo stendardo reale, sventolante dalla torre dell'orologio del palazzo di San Giacomo, era il segno che i miei giorni più liberi di erede al trono erano finiti; e che la mia vita e le mie azioni, già dedicate irremovibilmente ad una speranza segreta, erano divenute, per le circostanze della mia nuova posizione, la proprietà presunta di una vasta comunità imperiale, la quale avrebbe potuto cercare di fare ostruzionismo a quella mia speranza ».

A malgrado di queste dolorose constatazioni, l'A. nega di non aver voluto essere re, pur ammettendo che, essendo cresciuto nel mondo dell'azione, non avrebbe consapevolmente scelto il Trono come la meta più desiderabile. Comunque, egli avrebbe voluto essere un re moderno, desideroso di ascoltare direttamente la voce del suo popolo, disposto ad esaminarne da vicino i bisogni più veri ed a cercare di soddisfarli. « Io ero, dopo tutto, — scrive egli stesso — il primo re britannico del secolo ventesimo, che non avesse passato almeno la metà della sua vita sotto la rigida autorità della

regina Vittoria. Mio padre era già « nel mezzo del cammin » della sua vita quando sua nonna era morta; e, data la gravità del suo temperamento, egli guardava più alla nonna che non al più vivo esempio di suo padre, per averne modello al suo comportamento di sovrano. La sua Corte conservò un sapore vittoriano fino alla fine ed io la considero almeno sessagenaria, per la sua composizione e per le sue idee.

Queste considerazioni, delle quali Edoardo VIII non faceva mistero, resero inquieti e diffidenti: sia la Chiesa anglicana, della quale il Sovrano avrebbe dovuto essere « il difensore »; sia il Consiglio dei Ministri che, allora presieduto dal Baldwin, non avrebbe voluto che il re si occupasse della cosa pubblica senza consultarlo e che non osservasse scrupolosamente la tradizione anche nei necessari contatti fra il Capo del Governo ed il Capo dello Stato, il quale, come avviene nei regimi costituzionali, doveva contentarsi di regnare, senza governare.

Questo dissidio si era già determinato, quando il re chiese di sposare la signora Simpson. Il Baldwin, trattandosi di una signora divorziata, si mostrò contrario ed il Gabinetto non ammise neppure la possibilità di un matrimonio morganatico, minacciando le dimissioni e facendo constatare al Sovrano l'impossibilità di costituire un altro governo.

Per conseguenza, il sovrano fu costretto a scegliere tra la Corona ed il matrimonio da lui ardentemente desiderato e, una volta scelto il secondo, dovette abdicare, sia pure dopo penose incertezze e tormentosi stati d'animo, che l'A. descrive non senza efficacia, inducendo a volte il lettore a comprenderlo ed a compiangerlo, anche perchè, nel rievocare le ore più angosciose della vita, l'A., nella sua sincerità e perfino nella sua esasperazione, s'ispira a nobili ideali, adopera un linguaggio obbiettivo e conserva sempre quella signorile serenità che, ai nostri giorni, costituisce anche essa un nobile esempio.

E. Scala

Le Grand Cirque (Ricordi di un pilota da caccia francese nella R.A.F.). *Pierre Clostermann.* — Flammarion Ed. Parigi, pag. 306, prezzo Fr. 450.

Pierre Clostermann ha raccolto, giorno per giorno, dal 1942 al 1945, le sue impressioni di guerra; dalla scuola per piloti da caccia nel Galles esse ci portano nei cieli della Manica, di Normandia, sul Reno al momento del *passaggio* alleato, in Germania all'attacco dei siti di lancio delle bombe volanti, fino all'ultima operazione di assalto, a volo radente, contro una grossa formazione di velivoli da trasporto germanici che tentava una evacuazione verso la Norvegia.

Coi suoi 33 velivoli nemici certamente abbattuti, più 5 probabili, le sue 72 locomotive e 225 autocarri, 5 carri, un sottomarino e due vedette siluranti distrutti, Clostermann è un asso: la sua fotografia mostra un ragazzone col petto coperto di medaglie; la sua carriera l'ha portato, in tre anni, da sottufficiale a Wing Commander.

Ma nel suo libro ha conservato il candore, la schiettezza, la sincerità che i piloti da caccia, in tutte le aviazioni e sotto tutti i climi, mantengono attraverso la buona e la cattiva fortuna; e a leggerlo sembra di ritrovarsi in una nostra mensa di « cacciatori », con quei giovanotti con tre o quattro

file di nastrini azzurri sotto la combinazione di volo, che fanno la guerra senza odio, vincono la paura e non si vergognano d'averla provata, e raccontano le loro avventure senza fronzoli con poche parole precise, tecniche, scarne, mentre le mani si fanno ali e ripetono in pochi gesti rapidissimi la vicenda fulminea del combattimento.

Clostermann ha unito nel suo libro l'intima sincerità latina con la concretezza britannica; l'analisi di sè, delle sue reazioni, dei suoi sentimenti vi è profonda, rivelatrice come in certe pagine del « Journal » di Gide, senza mai giungere alla morbosità proustiana. Ne risulta un'efficacia sorprendente: questi racconti scritti la sera, ad azione terminata, coi ricordi ancor nitidi e vivi, portano di peso il lettore nella carlinga dello Spitfire o del Tempest, lo fanno giostrare pel cielo, rabbrividire quando le rose nere della flak si schiudono nell'aria, quando i Focke Wulf ed i Messerschmidt mostrano le loro croci nere e riempiono il cielo di traccianti, e la vita del pilota è tutta negli occhi attenti, nella mano che guida l'apparecchio alla fuga o all'inseguimento, in cabrate vertiginose verso la salvezza nelle nuvole, in picchiate fulminanti verso i bersagli.

Uno ad uno cadono i compagni di squadriglia; li vediamo affondare nel cielo in vite, trascinandosi dietro la sciarpa lugubre del fumo nerastro della benzina accesa, o disintegrarsi per un colpo in pieno, o solo li perdiamo di vista nell'azione e non se ne sa più nulla, se non che la sera il posto a mensa è vuoto; sono caduti in combattimento o morti per incidenti, banali incidenti come quello d'un carrello che non esce e non rientra completamente ma rimane lì, mezzo dentro e mezzo fuori, e dalla torre di controllo al velivolo si svolge un dialogo per radio fatto press'a poco delle solite parole, ma ansioso d'una ansia mortale; e il pathos della scena sale a poco a poco, mentre l'apparecchio scende in lente ruote, protendendo la sua gamba ferita, alettoni abbassati, e autoambulanza e autopompa corrono, parallelamente alla pista, verso il luogo d'atterraggio; poi la tragedia esplode nel rogo immenso, che avvolge uomo e macchina, e contro cui l'ardire, la volontà, la perizia di quanti sono intorno non possono nulla.

Tragedie che rimangono confinate nell'ambiente della squadriglia, chè fuori, e specie nella Francia liberata, pochi sanno e meno ancora si curano dei soldati regolari, che hanno combattuto la guerra indossando l'uniforme. Non è accaduto solo in Francia; ognuno, in questa guerra, ha vissuto la sua tragedia e si trova d'accordo con Oscar Wilde per dire che c'è qualcosa di insopportabilmente meschino nelle tragedie degli altri. E la squadriglia si rinchiude in sè, nell'ambiente ristretto della mensa, dove le telefonate improvvise chiamano i piloti alle missioni di fine guerra, dove la morte, dopo tutto ciò che si è superato e così vicini alla mèta, sembra una beffa atroce. Eppure anche dall'ultima missione c'è qualcuno che non torna.

Quando la radio annuncia l'armistizio, e le grida di gioia delle folle di Parigi e di Londra irrompono incomposte dall'altoparlante, un pilota si alza, uno per tutti, e scaraventa una bottiglia contro la radio. Ultimo colpo: centrato.

Muti, assorti nelle volute di fumo delle loro sigarette, i piloti uno ad uno se ne vanno. Non rimangono nella mensa che Clostermann e Ken, i due superstiti dei « vecchi »; e nel silenzio fondo della stanza deserta sentono intorno a loro i compagni che non sono tornati: « ...je le jure, j'ai soudain

senti qu'ils étaient tous là, autour de nous dans l'ombre et la fumée des cigarettes, comme des gosses que l'on a punis injustement et qui sont tristes ».

La guerra è finita; ma il grido di gioia dei superstiti si gela in gola prima ancora di salire alle labbra; e cessata l'ansia della lotta per vincere e per vivere, rimane un gran senso di vuoto intorno, e uno si domanda se, dopo tutto, il suo posto è qui fra i vivi, o piuttosto là, coi compagni d'arme che ci hanno lasciato per via, e ognuno, scomparendo, s'è portata con sè tanta parte di noi.

Con questa amarezza, che tutti abbiamo provato, finisce il racconto di Clostermann: il primo diario di guerra aerea che sia un grande libro; il suo autore sa maneggiare la penna non meno bene del suo « caccia ».

A. Mondini

L'immunità giurisdizionale degli organi stranieri. — *Prof. Mario Mieli.* — Ed. Pacini Mariotti.

Un'opera pregevole e che mette in luce l'importanza dei problemi giuridico-militari d'attualità quali sono quellia attinenti agli organi militari nel diritto internazionale.

Si consiglia in particolare la lettura delle pagine di stretto contenuto militare (capitolo IV) ove si possono trovare e desumere chiarimenti agli innumerevoli quesiti che sovente ci poniamo e che sono inerenti all'attuale molteplicità dei problemi militari di diritto internazionale con particolare riguardo all'immunità giurisdizionale funzionale ed extrafunzionale dei singoli organi militari terrestri, navali ed aerei.

L'A., dopo un'ampia disamina sulla ratio delle norme sull'immunità degli organi militari in genere su territorio straniero e distinta quindi la immunità inerente alle funzioni da quella per atti o fatti della vita privata, prende in considerazione l'immunità del corpo di truppa unitariamente considerato e quella dei singoli appartenenti.

Per organo militare l'A. comprende sia l'insieme degli individui che esplicano attività militare, considerato come unità, sia i singoli individui appartenenti a quell'insieme. Organo militare però che non deve essere considerato unicamente quale partecipe alle relazioni internazionali di guerra, in quanto una rappresentanza dello Stato da parte dei suoi organi militari si attua anche nelle relazioni del tempo di pace. Un comandante di un corpo di truppa dislocato all'estero, infatti, nei casi di occupazione pacifica, può porre in essere tutti quegli atti internazionali necessari all'esercizio della giurisdizione militare da parte dello Stato della bandiera (dello Stato cioè a cui appartengono gli organi militari) tra i quali rientrano anche quelle stipulazioni di accordi internazionali non solenni con le autorità locali per tutto quanto occorra alla vita di relazione dei corpi militari con lo Stato locale.

L'A. cita diversi casi di immunità civile e penale nei due diversi aspetti dell'immunità funzionale ed extrafunzionale in rapporto ai singoli appartenenti al corpo di truppa dislocato in territorio straniero.

Per l'immunità del corpo di truppa unitariamente considerato, sia esso terrestre sia di nave da guerra od aeromobile, considerati questi ultimi

come unità risultanti dell'elemento fisico e dell'elemento umano (si noti la stretta complementarietà fra la comunità militare e il mezzo galleggiante). l'A. ammette che è sempre possibile l'attuazione di una volontà di legge da parte dello Stato locale, pur essendo in pratica quale soggetto convenuto lo Stato d'appartenenza, mentre per la giurisdizione penale il problema della esenzione non si pone ordinariamente, o meglio, in concreto (societates delinquere non possunt).

L'A. passa poi a trattare dell'immunità giurisdizionale in relazione alle navi da guerra esaminandone la ratio (si tende a salvaguardare la piena disposizione dell'equipaggio e dei singoli appartenenti a favore dello Stato della bandiera) e il presupposto, cioè l'ammissione nelle acque territoriali. Dopo di che viene ad illustrare ampiamente l'immunità dell'equipaggio e dei singoli appartenenti citando e commentando storici casi come quelli del Panther e del Mohican, e distinguendo anche qui l'immunità funzionale ed extrafunzionale in materia penale e civile con un ampio accenno al diritto d'asilo.

Infine, dopo aver trattato della rinuncia dell'immunità, che è sempre possibile, l'A. affronta il problema della condizione giuridica dell'aeromobile e del suo equipaggio illustrandone ampiamente le diverse specie d'immunità.

A. Celentano

XV

Dizionario Italiano-Inglese. — *Ten. col. Amedeo Bellini.* — Roma, Stabilimento fotomeccanico del Ministero Difesa-Aeronautica, pagg. 607. L. 800.

Il titolo dell'opera può fare pensare ad uno dei consueti vocabolari scolastici o tecnici; in realtà si tratta di una raccolta ordinata e ricchissima di frasi in gran parte idiomatiche, di modi di dire sia nel campo letterario sia in quello tecnico, e di proverbi.

E per quanto il titolo non lo dica, l'opera è non solo utile nel campo generico ma lo è anche e soprattutto nel campo militare e nella tecnica aeronautica. Infatti contiene una raccolta di sigle militari, un glossario di termini elettronici ed una appendice tecnica.

In tutte le parti dell'opera vi è la vera lingua viva e parlata, talvolta con un po' di *slang*, quale non si trova in pubblicazioni del genere, per cui il lavoro costituisce un ottimo contributo allo studio della lingua inglese, basato sul concetto di mettere a immediata portata di mano dello studioso quelle frasi fatte che sono tanto utili nelle conversazioni e nelle traduzioni

G. Secco

Da riviste e giornali

La guerra con i mezzi corazzati ed il suo avvenire. Cap. *Liddel Hart.* — Wehrwissenschaftliche Rundschau, maggio 1952.

Il rapido successo iniziale che ebbe l'invasione della Corea meridonale da parte dei nordisti è stato per molti una sgradita sorpresa. Ancora più spiacevole è stata per le alte autorità militari dell'ONU. L'insuccesso delle truppe dell'ONU fu dovuto in primo luogo all'azione schiacciante di solo quattro battaglioni di mezzi corazzati, con un totale di circa 200 carri armati di fabbricazione sovietica con equipaggi coreani. La Corea meridionale aveva un numero di uomini quasi uguale a quello dell'aggressore, ma le sue forze armate non furono in grado di resistere a questo sia pur piccolo numero di carri da combattimento. Le truppe sud-coreane si batterono bene e non mancarono di coraggio. Esse poterono far valere la loro forza di resistenza solo allorchè i reparti di punta dell'aggressore furono assottigliati per effetto delle perdite subite. Le truppe americane di rinforzo alla difesa trovarono la minaccia di questo pugno di carri armati molto più terrificante di quanto fosse stato loro insegnato di aspettarsi.

Qualche corrispondente di guerra parlò di carri armati russi Josef Stalin III da 60 t., ma in realtà i primi attacchi furono effettuati solo con carri T. 34 da trenta tonnellate.

Comunque, l'invasione della Corea cominciò con lo stesso successo trionfale di carri armati che si verificò all'inizio della 2ª guerra mondiale in Polonia, ed il pericolo del ripetersi di una simile catastrofe permarrà fino a quando, afferma l'A., gli alti capi militari occidentali continueranno a svalutare la potenza offensiva del carro armato.

Già prima dello scoppio dell'ultima guerra gli esperti militari francesi e britannici erano in gran parte contrarî al mezzo corazzato. Essi riuscirono a persuadere in questo senso perfino Churchill, il quale durante la prima guerra mondiale era stato un strenuo assertore del carro armato. Questo fatto agì molto sfavorevolmente su gli sforzi da lui compiuti nei riguardi del riarmo prima della guerra, come pure sul suo comportamento durante la crisi del 1940. Egli non era riuscito a comprendere i tempi della moderna lotta con i mezzi corazzati. Quando il Presidente dei ministri francese gli comunicò telefonicamente la notizia dello sfondamento del fronte da parte del generale tedesco Guderian gli rispose tranquillizzandolo: « Tutte le esperienze dimostrano che tra breve l'offensiva si esaurirà. Anche nel marzo 1918, dopo 4 o 5 giorni il nemico dovette arrestarsi in attesa dei rifornimenti ». Churchill ed i Capi francesi vivevano ancora nel passato. Egli confessa apertamente nelle sue memorie: « Non avevo compreso l'impeto della rivoluzione provocata dallo sviluppo, avvenuto, dopo l'ultima guerra, nei carri armati

pesanti e mobilissimi. Ne ero informato, ma il mio convincimento intimo non mutò come sarebbe stato desiderabile ».

Questa incomprensione da parte alleata spianò la strada alla fulminea avanzata di Guderian verso la Manica, che ebbe come conseguenza la catastrofe di Dunkerque e la disfatta della Francia.

La travolgente vittoria di queste forze corazzate aprì di colpo gli occhi ai capi militari britannici circa il valore pratico di questo mezzo bellico che era nato proprio nel loro Paese, ma che poi era stato trascurato. Con grande ritardo cominciarono a formare delle divisioni corazzate su modello tedesco. Analogo sviluppo si ebbe negli Stati Uniti. Ma poco dopo si ricadeva nell'errore della svalutazione e nel febbraio 1944 Churchill dichiarava: « abbiamo troppi mezzi corazzati ».

Anche il Generale Patton parve essere dubbioso, ma era un dubbio passeggero che andava contro la sua natura istintivamente dinamica.

Purtroppo, dopo lo sbarco in Normandia, la forza d'urto della sua avanzata verso il confine tedesco venne a scemare per mancanza di rifornimenti perchè, sia nelle retrovie, sia da parte della condotta delle operazioni, si era impreparati a sfruttare convenientemente questa occasione unica che si offriva.

Il Generale Wood che comandava le forze di punta dei mezzi corazzati di Patton, la 4ª divisione corazzata, scriveva più tardi rammaricandosi: « I nostri uomini non avevano alcun concetto dei piani a grande portata occorrente per l'impiego di forze corazzate... nè della maniera di provvedere ai rifornimenti durante simili avanzate ». Se l'avessero avuto, la guerra sarebbe finita nel 1944.

Abbiamo riportato finora, in forma molto sintetica, qualcuno degli esempi e insegnamenti del passato. Vediamo ora quali sono i concetti dell'A. per il futuro, nel campo dei mezzi corazzati.

Siccome di fronte alle Potenze Occidentali si schierano degli eserciti numericamente di forze superiori, la prospettiva di opporre una valida resistenza dipende eminentemente dall'aver piccole unità corazzate di grande mobilità tattica e strategica, tali da essere in grado di battere l'avversario mediante la manovra. Queste piccole unità corazzate devono avere la massima mobilità possibile, non solo sul campo di battaglia, per spostarsi presto da una posizione all'altra, ma le divisioni devono essere anche in grado di spostarsi in breve tempo da un settore del fronte ad un altro per poter effettuare fulminei contrattacchi in profondità, con lo scopo di bloccare l'avversario.

Ciò richiede un'organizzazione su nuove basi. E' tempo che si proceda a sperimentare un nuovo tipo di divisione corazzata. Ogni singolo veicolo di questa divisione dovrebbe essere adatto per qualsiasi terreno ed avere blindatura sufficiente almeno contro le schegge ed i proiettili della fanteria.

La divisione corazzata del tipo odierno è ancora lontana dall'essere sufficientemente manovrabile. La sua lunga coda dipendente dalla strada la rende rigida come l'asta di un dardo. La dobbiamo trasformare in un rettile meccanizzato.

Si dovrà anche accorciare la sua lunga propaggine. L'azione più efficace di un attacco di mezzi corazzati si ottiene mediante un istantaneo agglomeramento di molti carri armati in un punto debole. A causa dell'odierna vasta

organizzazione, il concentramento degli elementi di punta di diverse divisioni corazzate in uno stretto settore riesce difficile. Per renderle più maneggevoli bisognerà assolutamente diminuire i servizi delle singole divisioni ed aumentare così in esse il rapporto dei carri armati rispetto agli altri mezzi. La proporzione della fanteria nella divisione dovrà essere diminuita, ma la fanteria dovrà essere essa stessa trasportata su mezzi corazzati.

Per quanto concerne i tipi di carro è prevedibile che nei progetti di essi la tendenza all'elefantiasi sarà abbandonata. Il carro da combattimento dell'avvenire dovrà essere dotato di apparecchi che gli permettano di procedere anche di notte, e probabilmente anche di radar. Esso dovrà essere anche in grado di procedere sicuro su terreno contaminato da radioattività. Se si volessero unire questi requisiti ad un cannone pesante e ad una corazzatura completa, il carro armato si trasformerebbe in un mostro sempre più goffo. Un notevole alleggerimento si potrebbe ottenere mettendo il pezzo all'esterno e studiando un sistema che consenta di manovrarlo dall'interno.

Un'altra nuova direzione da seguire sarebbe lo sviluppo di carri armati comandati a distanza per gli elementi di punta. Con questi carri senza equipaggio si potrebbe evitare l'effetto di psicosi, provocato dalle gravi perdite che si verificano nella tattica a saturazione, che consiste nel soffocare l'avversario, contrapponendogli un numero maggiore di singoli aggressori di quello che lui abbia la possibilità di respingere. Un altro grande vantaggio si aggiungerebbe progettando un carro armato anfibio che sia in grado di attraversare dei fiumi senza dover sacrificare il suo normale valore tattico. Questo è un problema che richiede ancora lunghi sforzi degli organi preposti alle ricerche.

Sia per quanto riguarda i progetti di nuovi carri armati, sia nel campo della organizzazione di unità corazzate, non tutte le possibilità sono ancora esaurite; attraverso studi ed esperienze la potenza delle forze corazzate potrà essere non soltanto mantenuta, ma ulteriormente sviluppata, per determinare una nuova rivoluzione nella condotta della guerra. E' da augurarsi, conclude l'A., che questa volta le Potenze Occidentali la sviluppino e non abbandonino ancora una volta all'avversario lo sfruttamento di queste idee.

Carrelli a cingolo per aerei. Gen. *Heinz Guderian*. — Wehrwissenschaftliche Rundschau, maggio 1952.

Si legge spesso — osserva l'A. — che ogni guerra comincia là dove quella precedente è cessata. Vale a dire che l'intervallo tra le guerre non viene utilizzato ai fini dell'evoluzione degli studi tecnici militari. Questo può valere talvolta per il vincitore che — desideroso di una rivincita — cerca di trovare qualche cosa di nuovo nel campo della tattica, della strategia e dell'armamento al fine di poter ottenere, alla prima occasione, una vittoria.

Tra i campi che maggiormente si prestano agli studi ed ai perfezionamenti, quello dell'aviazione è uno dei più importanti. Oltre all'evoluzione dell'impiego degli aerei in combattimento occorre studiare il problema dei trasporti aerei e della possibilità di atterraggio. A Creta, ad esempio, i Tedeschi dovettero la loro vittoria alla disponibilità di un buon aeroporto, mentre a Stalingrado, le pessime condizioni degli scarsi aeroporti disponibili influirono sfavorevolmente sulle loro operazioni. Se i Tedeschi avessero potuto

disporre di aerei da trasporto in numero sufficiente, di una buona organizzazione al di fuori del cerchio russo che stringeva inesorabilmente — nel novembre 1942 — la loro 6ª armata, e di buoni aeroporti nell'interno di detto cerchio, le cose, afferma sempre l'A., sarebbero andate ben diversamente.

Il problema dell'atterraggio in terreni difficili ha portato negli Stati Uniti all'adozione di carrelli a parecchie ruote, ma la pressione unitaria sul terreno permane elevata, mentre il carrello cingolato offrirebbe una soluzione assai migliore.

Secondo l'A. il primo modello di carrello cingolato veramente riuscito sarebbe quello presentato dal Conte Bonmartini, nel 1951, al Salone dell'aeronautica di Parigi. E' costituito essenzialmente da un cingolo di gomma montato su rulli.

In conclusione, secondo l'A.:

— gli aerei con carrello a due o più ruote sono vincolati per l'atterraggio ad aeroporti dotati di buone piste di lunghezza conveniente;

— in caso di mancanza di aeroporti adeguati occorre rinunciare agli atterraggi con comuni aerei oppure ricorrere ad aerei dotati di un carrello che li renda indipendenti dalle piste di atterraggio;

— la soluzione Bonmartini è finora la migliore del genere. Si presta solo per aerei leggeri, ma è suscettibile di buoni sviluppi anche per gli aerei pesanti;

— negli ulteriori sviluppi dei cingoli Bonmartini bisognerà tener conto dei tipi di terreni più svariati (nevosi, fangosi, ecc.);

— se si riuscirà a costruire dei cingoli Bonmartini per aerei pesanti, si potranno avere campi di atterraggio e di decollo nelle immediate vicinanze delle unità combattenti e abolire così i veicoli dei servizi.

Tramonto del pilota da caccia. *Time*, 7 luglio 1952.

Il pilota dell'aereo da caccia, secondo il periodico americano, è divenuto qualcosa come un fragile, lento meccanismo che sta cadendo in disuso: alle fulminee velocità dei modernissimi caccia a reazione i suoi sensi ed il suo cervello non sono più in grado di percepire e vagliare con sufficiente prontezza la complessa gamma di nozioni necessarie alla condotta del combattimento nell'aria. Vi è la convinzione nell'aviazione degli Stati Uniti (e presumibilmente anche in quella sovietica) che, prima o poi, i piloti saranno soppiantati da meccanismi elettronici che potranno funzionare con maggior precisione e rapidità.

Un deciso passo in tal senso è rappresentato dall'adozione, da parte dell'aviazione degli S.U.A., di due nuovi apparecchi denominati « intercettori semiautomatici »: il « Lockeed Starfire F-94 C » ed il « North American F-86 D », che gli aviatori hanno soprannominato « il cane ».

Non si può dire che tali aerei rappresentino assolute novità: lo « Starfire », infatti, è un'edizione migliorata dell'« F-94 » (lo « Shooting Star », stella cadente), l'altro, « il cane », un più moderno rifacimento del « Sabre », con la parte anteriore della fusoliera costruita in modo da contenere un intero equipaggiamento radar supplementare. Ambedue gli apparecchi sono privi di cannoni e mitragliatrici ed armati solo di razzi.

Lo « Starfire » è armato di 24 razzi da 7 mm. circa allogati a corona intorno al muso tozzo e nero della fusoliera contenente, come si è detto, il radar supplementare. Durante il volo essi sono coperti da portelli che seguono la linea aerodinamica della fusoliera; al momento del fuoco i portelli si aprono per richiudersi, sempre automaticamente, subito dopo la partenza del razzo.

A differenza della maggior parte dei moderni caccia a r., lo « Starfire » (che sviluppa una velocità di oltre 970 Km/h) ha le ali diritte, cioè normali alla fusoliera anzichè ripiegate all'indietro.

Il « North American » ha il posto per il solo pilota, lo « Starfire » per il pilota e per l'operatore radar; ambedue gli aerei sono forniti di pesanti e complessi congegni elettronici (lo « Starfire » ne carica per un peso di 543 Kg, il « cane » per un peso di 453 Kg).

Essi funzionano pressochè allo stesso modo: sono fatti decollare dai loro piloti e quindi, guidati da installazioni radar a terra, vengono lanciati verso l'obiettivo che è quasi sempre rappresentato da una formazione di bombardieri nemici. Ad un certo punto il cervello elettronico subentra al pilota umano nella condotta del volo: gli occhi del radar fissano l'obiettivo mentre delle calcolatrici automatiche ne controllano la rotta ed indicano ad un pilota automatico la direzione da tenere. Il sistema naturalmente è abbastanza celere per permettere al caccia di seguire l'obiettivo in ogni sua evoluzione evasiva. Al momento opportuno lo stesso apparecchio radar determina la partenza dei razzi.

E' comprensibile come il momento culminante del combattimento, con due aerei che stanno puntando l'un contro l'altro ad una velocità sommata di circa 1.600 Km orari, sia troppo breve e quindi incontrollabile per un pilota umano: questi pertanto partecipa passivamente alla lotta limitandosi a sperare nel favorevole esito di essa. Il suo compito riprende allorchè, partita la scarica dei razzi, egli deve ricondurre alla base la sua macchina « intelligente ».

Gli esperti reputano che questi « intercettori semiautomatici » non rappresentino che un mezzo di lotta transitorio: il passo finale in questo campo, porterà l'aeronautica ad apparecchi completamente automatici che potranno decollare senza pilota ed essere guidati da terra fino alla zona d'impiego. Ivi i loro radar punteranno agli obiettivi e determineranno, al momento esatto, la partenza dei razzi o dei missili. Dopo l'azione essi torneranno da soli alla base, sempre guidati e fatti atterrare da operatori a terra.

La realizzazione dell'intercettore completamente automatico non è molto lontana; in un prossimo futuro intere formazioni di tali apparecchi potranno decollare, manovrare in quota e quindi atterrare senza che mano d'uomo le abbia toccate. Speciali aerei per questo tipo di operazioni sono in istato di avanzata costruzione.

Tali apparecchi saranno utilissimi, inoltre, per l'intercettazione dei missilli lanciati o radioguidati da terra. Essi, mancando il pilota, e quindi i congegni per il raffreddamento, per la pressione, per la visione, per il lancio automatico in caso di pericolo, ecc., saranno di dimensioni più piccole, probabilmente costeranno meno degli attuali aerei con pilota, potranno avere maggiore velocità ascensionale e maggior raggio d'azione.

Varie

CONCORSO A PREMIO
PER UNO STUDIO SULLA COMUNITA' DIFENSIVA EUROPEA

L'*Associazione Culturale Aeronautica* e la sua *Rivista Aeronautica*,

Visto il Trattato concernente la Comunità Difensiva Europea,

Bandiscono un concorso a premio per uno studio *in lingua italiana «su tale Trattato e sulle sue conseguenze con speciale riguardo alle Forze Aeree e ai rapporti di queste con le altre due Forze Armate»*.

Ogni studio dovrà essere assolutamente inedito, ossia non diffuso neppure con riproduzioni multigrafiche (ciclostile, roneo, ecc.); i suoi limiti di lunghezza non sono determinati.

Ogni studio dovrà pervenire in doppio esemplare dattiloscritto, con le eventuali illustrazioni, in plico raccomandato, entro il 30 novembre 1952, data improrogabile, alla Sede della Direzione della Rivista Aeronautica — Viale Giulio Cesare 54-A — Roma.

Ogni studio dovrà essere non firmato, ma distinto da un motto, ripetuto sopra una busta sigillata contenente nome, cognome, qualifica, indirizzo dell'Autore.

All'Autore dello studio giudicato meritevole sarà corrisposto un premio di lire *centomila* comprensivo del compenso di collaborazione; lo studio sarà pubblicato nella Rivista Aeronautica alle condizioni di collaborazione specificate nella Rivista stessa (2ª paina di copertina); gli estratti che verranno donati all'Autore saranno però *cento* esemplari anzichè dieci.

Gli altri studi saranno classificabili in tre categorie: 1) pubblicabili; 2) pubblicabili previo adattamento cui consenta l'Autore; 3) non pubblicabili.

Gli studi (eccetto quello premiato) che saranno pubblicati nella Rivista Aeronautica fruiranno dei normali compensi di collaborazione.

Per maggiori chiarimenti rivolgersi alla *Rivista Aeronautica*.

SOMMARI DI RIVISTE

RIVISTA MARITTIMA
Luglio 1952.

A. Jachino: *Rileggendo il Cunningham* (III); e.b.: *Divagazioni sul volo interplanetario*; G.N. Accame: *Considerazioni intorno ai sommergibili atomici*; S. Zavatti: *La spedizione antartica francese*; Rubriche varie.

BOLLETTINO DI GEODESIA E SCIENZE AFFINI
Aprile-maggio-giugno 1952.

L. Morosini: *Relazione dell'attività geotopografica dell'I.G.M. nel* 1951 *e sui programmi dei lavori da eseguire nel* 1952; G. Bonga: *L'attività geotopografica della Direzione Generale del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali durante il* 1951; G. Salvioni: *Sul valore preliminare dei coefficienti caratteristici e sulla determinazione dei valori delle discordanze per la livellazione di alta precisione italiana*; H. Wolf: *Ricerche ed analisi degli errori sistematici*; A. Gougenheim: *Un nuovo metodo di astronomia geodetica: il metodo delle rette d'azimut*; J. Skop: *L'evoluzione delle quadrettature militari*; Rubriche varie.

ANNO VIII OTTOBRE 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Pubblicazioni speciali a cura della Rivista Militare

Gen. PAOLO SUPINO

ASPETTI DELLA GUERRA MODERNA

Il volume, in 8°, di 300 pagine, edito in questi giorni, è messo in vendita a L. 600 per gli abbonati e a L. 1.000 per i non abbonati.

Chi desidera acquistarlo dovrà inviare all'Ufficio Amministrazione della « Rivista Militare », via San Marco 8, Roma, tale somma **non mediante versamento sul c c postale,** *ma per* mezzo di assegno bancario o vaglia postale, *indicando il preciso recapito.*

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNABÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

TRIARIUS: Preparazione degli spiriti alla guerra di domani . . 1087

Gen. di brig. DOMINGO FORNARA: P.C.: esercitazione di moda . 1094

Gen. di div. PAOLO SUPINO: Esigenze operative e organizzazione dei servizi 1114

Magg. d'art. ALBERTO LI GOBBI: Le esercitazioni con i quadri presso gli eserciti S.U.A. e britannico 1136

Ten. col. d'art. RENZO GIULIANO: Grafici per il tiro con i mortai da 81 1149

Ten. d'amm. LIBERTO ANDREOTTI: L'occhio del padrone . . 1161

LETTERE AL DIRETTORE

I calci del caporale - Gen. RODOLFO BIANCHI D'ESPINOSA . . . 1160

SPECOLA

Orizzonti - Appunti - Panorama - *Gamma* 1172

RECENSIONI

Gli eredi di Bruto - LUIGI VILLARI 1175

Diplomazia americana 1900-1950 - C. KENNAN 1177

Le campane di Nagasaki - PAOLO NAGAI 1179

Soldati del Re - CARLO ALIANELLO 1182

Ambasciatore di Hitler a Vichy e a Salò - RUDOLF RAHN . . . 1183

Ieri, oggi, domani nello spionaggio - BERNARD NEWMAN . . . 1184

Liguria - GUIDA D'ITALIA DEL T.C.I. 1185

NOTIZIE

Pagina

ITALIA: Perdite di vite umane dell'esercito nella seconda guerra mondiale 1187

IRLANDA: Il moschetto automatico Gustaf 1188

STATI UNITI: Carro armato medio M 47 1188
Elicottero YH-21 1188
Elicottero pieghevole 1189

VARIE

Concorso a premi della Rivista della Guardia di Finanza . . . 1190
Sommari di Riviste 1190

BIBLIOGRAFIA

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale 1192

Preparazione degli spiriti alla guerra di domani

TRIARIUS

I

Trarre dalla Storia elementi per interpretare realisticamente la situazione del presente è stata sempre impresa difficile. Si tratta infatti di proiettare « sub specie aeternitatis » fatti e cose del tutto contingenti. Ma ancor più ardua l'impresa nei tempi fortunosi che abbiamo la ventura di vivere. Chè se, ad esempio, si ritenesse di poter comprendere l'azione del cosiddetto Blocco Orientale entro lo schema tradizionale della politica zarista, sfuggirebbero i motivi nuovi e le forze pur operanti sullo stesso cammino.

Ho detto « ventura » di vivere l'oggi perchè ogni generazione deve essere degna dei suoi tempi e se essi, come nel nostro caso, sono di ferro anche noi dobbiamo rivestire di corazza i nostri spiriti. Affinchè non ci colga la stessa sorte che cancellò per sempre dalla faccia della terra popoli grandi e civiltà illustri che, di fronte a nemici spesso inferiori di numero e ancora immersi nella barbarie, ebbero il torto di rinchiudersi nella loro saggezza, nella loro superiorità morale e nel loro benessere.

Sterili d'altra parte sarebbero nostalgie del placido '800 o, più ancora, dell'arcadico '700. Ciò che conta è il nostro tempo e occorre anzitutto comprenderne lo spirito, le forze che in esso si muovono, gli interessi opposti e reciproci che sospingono gli uomini organizzati in collettività così compatte, massicce ed anonime da rendere quanto mai difficile l'individuazione dei singoli che le compongono. Ricorsi storici, analogie apparenti più che sostanziali, criteri di giudizio consacrati dalla esperienza di un passato ancora recente in « slogans » tradizionali, possono indurci in gravi errori di prospettiva nella valutazione del nostro tempo deformando la realtà obiettiva. Ed è invece di questa e soltanto di questa che dobbiamo tener conto.

Non pecco certo di originalità nè mi pare di cadere nel paradosso o nell'iperbole se constato che in questo strano dopoguerra la terza guerra mondiale è già incominciata: « calda » in Estremo Oriente, « fredda » in Europa.

Tutti ammettono, più o meno implicitamente, questa realtà ma è altrettanto vero che non tutti sono disposti a trarre da siffatta premessa tutte le conseguenze che logicamente ne derivano. Sull'esperienza del recente conflitto e della guerra di Corea si fanno previsioni sulle caratteristiche della conflagrazione futura, si approntano armate terrestri ed aeree, si studiano prototipi di macchine e di armi, ma quando si tratta di individuare la stessa essenza spirituale (ossia la vera essenza) della guerra, ricompaiono concetti e formule antiche che andavano bene fino alla prima guerra mondiale ma che già erano superati in parte nella seconda e che sono oggi lontanissimi dalla realtà del nuovo conflitto. Carenza grave perchè prima ancora che urto di mezzi la guerra è lotta di spiriti. Ed è su questo argomento che vorrei porre l'accento centrando su di esso una luce che serva a mettere in evidenza gli aspetti essenziali di quella che dovrebbe essere la preparazione degli spiriti per la guerra futura.

II

Fino al conflitto 1914-18 pace e guerra avevano dei limiti ben precisi, questi limiti furono a stento salvaguardati anche nella successiva conflagrazione. Oggi sono stati travolti. L'epoca attuale potrebbe definirsi: di guerra allo stato reale in Corea ed in Indocina, allo stato potenziale nel Medio Oriente e in Europa. Le stesse coalizioni costituitesi al di qua e al di là della Cortina di Ferro non ammettono neutralità più o meno larvate. Alla base delle due coalizioni opposte sta qualche cosa di diverso dallo spirito nazionale che, ad esempio, animò i popoli della Triplice Alleanza, della Grande e della Piccola Intesa. Nè può essere accettata la semplicistica formula di Oriente contro Occidente, di Asia contro Europa. Il problema sociale, affacciatosi alla scena della vita politica delle nazioni nel secolo XIX, fu considerato fino al primo decennio di questo secolo questione tutt'al più di politica interna. La rivoluzione russa e le conseguenze che da essa derivarono sulla potenza e sulla forza della « terza internazionale » portarono rapidamente il problema sociale su un piano di rapporti fra le Potenze. Le due opposte soluzioni del problema sociale: quella marxista e quella cosiddetta borghese caratterizzano oggi i due mondi in lotta; da una parte la grande utopia della repubblica di Platone codificata dall'arido filosofo tedesco, dall'altra la costruzione millenaria della civiltà cristiana che concilia, per quanto è all'uomo possibile, le opposte esigenze del capitale e del lavoro. A Oriente e ad Occidente son tutti d'accordo sulla necessità del Grande Stato che riunisca i vari Stati, rimane da vedere se la riunione debba essere fatta sotto il segno marxista o sotto quello tradizionale della civiltà occidentale. Non c'è via di mezzo.

Sono dunque chiamate in causa non soltanto le collettività nazionali ma tutti i cittadini, chè se la vittoria dovesse arridere a una delle due parti, tutti sarebbero singolarmente chiamati a rispondere di fronte allo Stato non dico delle loro azioni, ma del loro pensiero, delle loro convinzioni religiose, filosofiche, politiche e sociali. Ossia, con molte altre prerogative degli Stati formatisi ai principî della rivoluzione francese e che, più o meno apertamente, portano nelle loro carte costituzionali il segno della civiltà cristiana, verrebbe soppresso proprio il rispetto alla personalità dell'uomo che vive, non si annulla nella collettività.

E' appunto questa la posta della guerra avvenire, ignorata dai più o forse non sufficientemente considerata.

Una guerra che abbia siffatta premessa spirituale comporta naturalmente caratteristiche particolari. E la prima si definisce facilmente: le frontiere non coincidono più in quelle degli Stati organizzati nelle due opposte coalizioni, non si individuano più nelle mura della Città, passano attraverso le sue strade, nelle sue stesse famiglie. Tanto sono insidiosi quanto invisibili. E la propaganda ha un obiettivo ben chiaro: allargare questi confini quanto più possibile.

III

« Trento e Trieste » fu lo scopo per cui gli Italiani scesero in campo nella prima guerra mondiale. I rapporti tra questo obiettivo e il « parecchio » di Giolitti e le clausole del Patto di Londra ai fini della valutazione psicologica della forza di questo ideale di guerra hanno una importanza molto limitata. Perchè alla preparazione degli spiriti aveva lavorato tutta la Storia d'Italia dai lontani moti del '21, dalla passione del 1848 alle liriche del Carducci, al discorso di Quarto. E le stesse idee per chi ai Poeti non si era potuto accostare erano state coltivate sui banchi delle scuole elementari. Ad entusiasmere vecchi e giovani bastava il « Romanticismo » di Rovetta, recitato dalla più modesta filodrammatica di provincia, prose e poesie del Risorgimento facevano ancora fremere pubblici di ogni levatura sociale e il meno esperto oratore sapeva strappare il consenso entusiastico delle folle additando in « Trento e Trieste » l'ultimo atto che occorreva compiere affinchè l'opera dei Padri fosse conclusa.

Una guerra che impegnò la Nazione in un sacrificio di sangue che non ha riscontro, che richiese la mobilitazione di ogni energia e che vide la meravigliosa ripresa del popolo e dell'esercito dopo la crisi del 1917, è un fenomeno la cui natura psicologica prevale su qualunque altro aspetto. Era una guerra voluta, profondamente sentita (come suol dirsi) dalla Nazione. E fu questa la causa prima della vittoria.

Sono ben note le condizioni spirituali della seconda guerra mondiale. In conflitti che, come gli attuali, esigono la dedizione completa di tutti i cittadini se non esiste una premessa psicologica quale si verificò nel « radioso maggio del '15 », vincere è pressochè impossibile. Quando alla ragion di Stato non si accompagna questa condizione di consenso popolare vien meno ogni premessa di vittoria. Un Luigi XIV o un Richelieu che avessero vissuto ai tempi nostri, avrebbero indubbiamente seguito altri metodi. Lo stesso Napoleone fece l'esperienza amara di quanto fosse insufficiente per vincere il proprio genio quando nelle sue armate e nel popolo francese era venuta meno la forza propulsiva dello spirito rivoluzionario dei bei tempi di Lodi, Arcole e Marengo.

La preparazione degli spiriti alla guerra avvenire deve perciò:

— assicurare la difesa del morale della Nazione e delle sue Forze Armate dalla propaganda abile, sottile, insidiosa che tende appunto a deprimere gli spiriti ed a minarne gli ideali;

— indicare a tutti il vero Motivo per cui occorrerà combattere sui campi di battaglia, dando l'esatta misura della sua importanza non solo nei riflessi della Nazione ma dei singoli cittadini.

IV

Tutti sono d'accordo nel riconoscere questa necessità elementare della difesa del morale del soldato. Potrebbero invece apparire discordi i pareri per quanto attiene al metodo. Se, taluni dicono, per compiere questa opera formativa del morale degli uomini alle armi è necessario indicare da quale parte provenga il pericolo, si corre il rischio di far slittare insensibilmente l'Esercito, organismo apolitico per eccellenza, nel mare procelloso ed infido della politica. Si corre cioè il rischio di conferire a questa vecchia istituzione un determinato colore, per cui non tutti i cittadini finirebbero col riconoscere in esso il loro Esercito, l'espressione del popolo italiano, al di fuori e al di sopra di qualunque ideologia di parte. Per cui, si conclude, val meglio rinunciare ad una azione di propaganda in contrasto con quel concetto di apolicità che è fondamentale per le istituzioni militari del Paese.

Indubbiamente un'azione condotta a fondo e con efficacia per mettere in guardia dai pericoli di certa propaganda subdola, svolta con abilità e con altrettanta spregiudicatezza, non può necessariamente mantenersi sulle generali. Non può limitarsi ad affermare principi, concetti astratti traducendo, sia pure con esempi pratici, le norme morali della prima parte del Regolamento di disciplina. L'azione educatrice deve inevitabilmente far ricorso alla situazione contingente e dacchè la pro-

paganda avversa trae spunto da argomenti di attualità e da fatti del giorno, del tutto improduttiva rimarrebbe l'azione morale condotta nei reparti se non rintuzzasse, se non ponesse le cose nella loro vera luce, se non le chiamasse col loro vero nome. E indubbiamente ce ne sarebbe d'avanzo per far gridare allo scandalo qualcuno! E allora? La conclusione non può che essere: « opertet ut scandala eveniant! ». Vengano pure le accuse, sarà tanto di guadagnato per la chiarificazione di certe posizioni, per la definizione di certi atteggiamenti.

La guerra « fredda » da un momento all'altro potrebbe divenire « calda ». E in questo caso se gli spiriti sono disorientati, se la Causa giusta non è ancora stata distinta da quella non giusta, se ancora nell'animo di chi deve combattere questa guerra è dubbio da che parte si serva la Patria e da quale si faccia il suo danno, val meglio inquadrare il concetto di apoliticità entro i termini reali della situazione di oggi.

Sarebbe veramente un assurdo trincerarsi dietro il paravento dell'apoliticità per assistere passivamente a quell'opera di disgregazione che vien fatta per sabotare, e con quale danno, gli spiriti dei futuri combattenti. Il comandante ha tra l'altro il diritto di sapere chi, al momento dell'azione, lo seguirà sull'obiettivo.

Apoliticità deve significare, ed in ciò il vecchio concetto ha perenne valore, l'estraniamento delle Forze Armate dalle competizioni politiche ma esso vale per quei partiti che, nell'ambito del costume democratico e delle leggi, lottano per un ideale programmatico, nell'interesse superiore del Paese. Ma può valere questo concetto quando ci si trovi di fronte a forze operanti su direttive dello straniero?

Il concetto dell'apoliticità ben diversamente poteva essere inteso ai tempi in cui il Regolamento di disciplina fu compilato. Erano i tempi delle Destre e delle Sinistre storiche, i tempi in cui la « salus reipublicae » era veramente norma comune a tutti. Erano i tempi in cui la Bandiera, simbolo della Nazione, affratellava tutti in un unico palpito. Nessuno allora prendeva gli ordini dallo straniero. Evidentemente l'apoliticità deve oggi rapportarsi alla nuova situazione che non è quella di settanta o cent'anni fa. *Le Forze Armate, pena l'incrinamento alla base, non possono consentire mai e poi mai a che i confini dei due mondi in lotta passino in mezzo agli uomini che ne fanno parte.*

Ma vi è ancora un'altra considerazione da fare. L'Italia fa oggi parte della Comunità europea. In guerra sarà a fianco delle nazioni che partecipano a quella Comunità. Si è cioè riconosciuto nell'identità degli ideali democratici e nella volontà di difenderli contro chi vorrebbe abbatterli, una comunità di interessi che fa dei popoli un blocco solo. E' « in fieri » lo Stato comune che vedrà finalmente affratellati in

unica famiglia le nazioni europee. Il sogno di Mazzini sta per divenire realtà politica. Ed è già in atto l'unione delle forze armate.

Il combattente di domani deve sapere per chi, per che cosa potrà essere chiamato a battersi. Gli ideali, gli scopi, la passione che condurranno alla Comunità europea debbono diventare patrimonio spirituale di tutti. La Patria si difende nell'ambito di questo vasto Stato che sta prendendo forma e sostanza.

E non è certamente con frasi retoriche o con parole astratte che si potrà riuscire a formare negli uomini la coscienza nazionale che si inserisca in quella dell'alleanza e della unione con gli altri popoli.

Dicevo che lo sfondo della guerra avvenire sarà di natura eminentemente sociale. Alle sorti della guerra è affidata cioè la soluzione del dilemma che divide oggi il mondo in due campi opposti, per ogni verso inconciliabili: unità politica dei popoli secondo il metodo democratico o quello totalitario.

Non è quindi ammissibile che la preparazione dei futuri combattenti sia condotta senza tener conto di questo fattore importantissimo. Chi è chiamato a difendere gli ideali del mondo democratico deve conoscere le strade per cui si tende alla soluzione del problema sociale, deve sapere il come ad essa si possa giungere senza che l'uomo debba rinunciare alla sua libertà, alla espressione della sua personalità. Donde la necessità di una profonda opera educativa in senso sociale. Nella seconda metà del secolo XX non è possibile dissociare i termini di coscienza politica e nazionale da quelli di coscienza sociale. Le funzioni, le difficoltà, le crisi dello Stato moderno debbono essere conosciute dalla massa. Occorre che la parola democrazia non sia vana. Senza di che si perpetuerà l'assenteismo dei cittadini dallo Stato. E' necessario che lo Stato non venga considerato soltanto nelle sue caratteristiche di Stato-gendarme e di Stato-agente delle imposte, ossia sotto l'aspetto meno gradito. E' indispensabile che in esso il cittadino alle armi riconosca il volto del suo Paese. Opera indubbiamente difficile perchè si tratta di trasformare una mentalità le cui radici affondano in secoli di storia delle varie regioni d'Italia: si tratta di istruire, di educare. Ma è necessario che questa opera venga compiuta. In caso diverso si continuerebbe in quella cosiddetta azione morale che se poteva andar bene quando un obiettivo di guerra era racchiuso nel nome fatidico di due Città, non risponderebbe più alle esigenze di oggi. E della necessità di questa educazione politico-sociale del soldato da molto tempo sono persuasi in alcuni Eserciti, dove, accanto ai comandanti di reparto, esistono i commissari politici.

A chi affidare questa azione educativa? Ai comandanti di reparto per quanto possibile; ma indubbiamente inefficace riuscirebbe la loro

azione se non fosse predisposta tutta un'organizzazione destinata a guidare e soprattutto a fornire i necessari mezzi. Viviamo un'epoca in cui la pubblicità per prodotti commerciali ha assunto proporzioni gigantesche, a carattere spettacolare; essa viene fatta con rigore di metodo addirittura scientifico (non si dimentichi che nella elaborazione degli avvisi e degli slogans pubblicitari si tiene esatto conto di quella che è la psicologia dei singoli e delle folle), la propaganda dei vari partiti politici in tempo elettorale spende senza risparmio. La radio, il cinematografo, la stampa, i giornali murali, i manifesti sotto ogni forma, il graficismo, tutto concorre allo scopo. Sarebbe semplicemente anacronistico che per un fine qual'è quello che si ripromette la preparazione degli spiriti dei soldati alla guerra, ci si affidasse semplicemente alla parola dei comandanti di reparto, alla loro competenza generica in una materia qual'è questa che richiede preparazione specifica.

Una volta gli Eserciti potevano vivere e prepararsi alla guerra da qualunque parte essa fosse venuta. Pressochè avulsi dalla vita della Nazione, essi potevano considerarsi chiusi nella cittadella delle loro tradizioni, di una mentalità particolare. Erano condotti dai loro capi indifferentemente contro qualunque altro esercito, ieri alleato, oggi nemico. Combattevano per la loro Nazione. La tradizione si mantenne salda fino al 1914-18, l'ultima delle guerre a carattere nazionale. Ma già nel suo corso qualcosa di sostanziale cambiò nella preparazione morale dei combattenti. Oggi l'Esercito, chiuso nella cittadella morale dell'isolazionismo dal resto del Paese, sarebbe anacronistico tal quale il castello mediovale in un sistema fortificato moderno.

E concludendo: lo spirito è la prima arma delle forze terrestri, aeree, marittime. Esso si tempra e si nutre di idee e di sentimenti e di energie che provengono alle forze armate dal Paese che le esprime, dalle sue esigenze immediate e future, dalla sua civiltà. Il Paese è quello che è oggi non quello che era ieri, il mondo nel quale esso si inserisce non è Passato ma Presente e più ancora Avvenire. *La preparazione morale degli uomini dev'essere condotta non per la guerra in senso generico ma per* QUELLA *guerra*. Il senso apolitico delle istituzioni militari ha oggi valore come per il passato, ma non nella stessa forma. Perchè diversamente, al momento del bisogno, Eserciti potenti e numerosi sarebbero destinati a cedere di fronte a un nemico fanaticamente convinto della sua causa.

E così, ancora una volta, per salvare la lettera si farebbe perire lo spirito.

P. C.: esercitazione di moda

Gen. di brig. DOMINGO FORNARA

La cultura militare, al pari d'ogni espressione dell'intelligenza e del raziocinio, ha le sue « mode », e cioè le sue tendenze e manifestazioni del momento. Oggi, da noi, è di moda l'esercitazione di posti di comando (esercitazione P.C.), della quale molto si parla. Mette conto perciò che se ne scriva, a contributo di quella chiarificazione e di quello sviluppo di pensiero che costituiscono indispensabile premessa alla regolamentazione e alla dottrina.

* * *

Nel periodo invernale, particolarmente propizio al perfezionamento della capacità tecnico-professionale dei quadri, si è fatto quest'anno ampio ricorso alle esercitazioni P.C.; e parecchio si è discusso sull'essenza di siffatte esercitazioni: se cioè esse costituiscono variante alle antiche esercitazioni con i quadri o rappresentino invece un terzo tipo di esercitazione in aggiunta ai due preesistenti, con i quadri e con le truppe. Alcuni hanno parlato di idee nuove; altri di antiche idee, ripresentate con formule nuove.

Al di là di ogni commendevole rivendicazione di pensiero, vale conoscere che le esercitazioni P. C. — invero già praticate da anni alla nostra Scuola di Guerra, ma riferite in passato a comandi elevati e condotte con procedimenti diversi da quelli oggi in uso — posseggono le seguenti caratteristiche:

a) si applicano a tutti i Comandi, dai massimi ai minimi della scala ordinativa e d'impiego, e tendono ad abilitare i Comandi, oltrechè i Comandanti;

b) si riferiscono a tutte e tre le fasi dell'attività di comando: concettuale, organizzativa ed esecutiva e non soltanto alle prime due.

L'avere esteso le esercitazioni ai Comandi, oltrechè ai Comandanti, rispecchia una necessità conseguente alla maggiore complessità odierna degli organi di comando e alle loro più accentuate esigenze funzionali.

L'asserto del Comandante capace di agire avendo a disposizione un taccuino e un telefono è da collocare fra quei luoghi comuni che, accreditati per un certo tempo, hanno determinato perniciose deviazioni mentali. La guerra moderna è tutta impostata sull'organizzazione, al pari d'ogni altra attività collettiva guidata dal raziocinio. Un Comandante vale in quanto è inserito su di un Comando efficiente. Nè è il caso di soffermarci su questi concetti, ormai universalmente acquisiti.

E' il caso invece di sottolineare la maggiore ampiezza che le esercitazioni P.C. hanno assunto, nel loro svolgimento, rispetto alle esercitazioni del passato. Le esercitazioni con i quadri, almeno nella prassi in uso, si riferivano infatti alle sole fasi concettuale e organizzativa; consistevano cioè nell'esame del problema, nella sua soluzione e nelle provvidenze occorrenti alla messa in atto delle decisioni prese. Si traducevano, in definitiva, in uno studio, o memoria, od ordine di operazione; e si concludevano nel tradizionale « intendo » e nell'altrettanto tradizionale « dispongo ». Ora, con le esercitazioni P.C., si va oltre all'« intendo » e al « dispongo ». Si affronta la fase esecutiva; e ciò ponendo in contrapposizione i P.C. di due partiti, oppure considerando i P.C. di un solo partito e creando loro una serie di eventi che li costringano ad agire e a reagire.

In altri termini le esercitazioni P.C. si ripromettono di promuovere naturalmente (partiti contrapposti) o artatamente (partito unico e Direzione operante in funzione di partito avverso) un giuoco di azioni e reazioni attraverso cui far operare i Comandi; e ciò nell'intento di abilitarli, non solo a concepire e ad organizzare un'azione, ma pur anco a condurla.

E' appena sufficiente ricordare che questo giuoco di azioni e reazioni, frutto di immaginazione, può raggiungere un'alta efficacia addestrativa solo se diretto con sicura capacità tattica e svolto con convinzione, in un ambiente di realismo bellico.

Siamo adunque di fronte a un tipo di esercitazione:

— che richiede una Direzione ben capace e Comandi efficienti quanto a personale, attrezzature di lavoro, sistemazione ambientale e mezzi di azione; intendendo per tali i collegamenti, l'osservazione e il servizio I;

— che risolto il problema operativo, creata una situazione e assuntala come origine, sviluppa via via la situazione stessa attraverso una trama che dà modo ai Comandi di agire in modo totale e in una atmosfera analoga, per quanto possibile, a quella reale.

Vogliamo tentare una definizione? Eccola: *P.C.: esercitazioni con reparti, in cui i soli Comandi sono effettivi; le truppe operanti sono*

invece supposte; e la loro attività è immaginata e sviluppata nell'intento di sollecitare il funzionamento dei Comandi.

* * *

La definizione, ammesso che sia accettabile, non costituisce però che un punto di partenza.

Ciò che più interessa è di codificare la tecnica dell'esercitazione P.C., sottraendola alla libera e disforme prassi che l'ha caratterizzata in questo periodo di sperimentazione iniziale, invero assai fecondo di risultati.

Noi vorremmo appunto portare un contributo a questo assetto di tecnica e di idee; e per far ciò tenteremo di adeguare lo svolgimento delle esercitazioni, quale sancito dal nostro Regolamento di Istruzione, all'esercitazione P.C., quale risulta dall'essenza che le abbiamo attribuito.

Procediamo dunque a questo adeguamento.

L'ideazione di un'esercitazione P.C. non presenta differenze notevoli rispetto al passato. Si tratta:

— di fissare l'atto tattico da esaminare, in rapporto allo scopo addestrativo prestabilito;

— di scegliere il terreno adatto al suo svolgimento;

— di definire il caso concreto;

— di stabilire le modalità esecutive. Ed è solo in queste ultime, come vedremo, che potranno esservi innovazioni per quanto riflette questa prima parte.

Notevoli sono invece le differenze in fase organizzativa, in cui occorre:

— costituire e organizzare la Direzione dell'esercitazione;

— designare e costituire i Comandi partecipanti;

— compilare e diramare la documentazione, notevolmente diversa da quella finora usata.

Rilevanti sono infine le differenze in fase esecutiva, durante la quale è necessario, fra l'altro:

— schierare i P.C. e attivare il loro funzionamento, in stretto coordinamento con la Direzione;

— discutere i documenti in cui si esprimono i compiti di esercitazione relativi sia alla fase concettuale ed organizzativa, sia, sopratutto, a quella esecutiva.

Di questa serie di atti e di elementi in cui si concreta lo sviluppo di una esercitazione P.C., quelli che maggiormente caratterizzano l'esercitazione sono i seguenti:

a) *Modalità esecutive,* da stabilire, come accennato, in fase di ideazione;

b) *Direzione dell'esercitazione*, da costituire in sede organizzativa;

c) *Documentazione,* che occorre compilare e diramare, sempre nella stessa sede:

d) *Posti di Comando,* che richiedono di essere costituiti e schierati in fase esecutiva;

e) *Funzionamento della Direzione e dei Posti di Comando,* in cui si concreta, sostanzialmente, la fase esecutiva;

f) *Discussione.*

E' perciò ad essi che occorre riferirsi.

Ed è evidente che il loro esame ci consentirà di porre in luce il metodo di svolgimento di un'esercitazione P.C., ai fini auspicati.

* * *

a) *Modalità esecutive di una esercitazione P.C.*

Modalità fondamentale, ai fini del già accennato giuoco di azioni e reazioni, è quella relativa ai *partiti: unico o contrapposti.*

Ai fini addestrativi questa modalità ha molta importanza.

Il partito unico dà luogo ad uno sviluppo che può essere meglio regolato dalla Direzione e quindi maggiormente garantito da deviazioni, irrigidimenti e più direttamente convogliato verso le finalità addestrative prefissate. La contrapposizione dei partiti invece determina indubbiamente una vivacità, una sollecitazione d'interesse e di riflessi che meglio contribuiscono alla creazione dell'ambiente operativo.

Sta al Direttore dell'esercitazione attenersi all'una o all'altra modalità, a seconda degli scopi addestrativi perseguiti.

Scopi molto particolari e impegnativi (sperimentazione di nuove, ben determinate norme regolamentari; studio di procedimenti speciali,

di formazioni; sperimentazione di armi e mezzi nuovi, ecc.) portano di massima a prediligere il partito unico.

Giova ricordare inoltre che l'esercitazione a partiti contrapposti è più complessa, sia ai fini organizzativi che a quelli della condotta. Essa richiede, oltretutto, un'azione di stretto coordinamento preventivo e concomitante, che solo può essere ottenuto attraverso l'impiego di maggiore personale e maggiori mezzi, specie di collegamento.

L'esercitazione P.C. è il più delle volte a partito unico.

E' la Direzione, in tal caso, a rappresentare il nemico.

Ricordato che l'esercitazione si svolge in due fasi, una a carattere concettuale-organizzativo ed una a carattere esecutivo, è evidente che occorre rappresentare il nemico solo nella seconda. E per far ciò la Direzione comunica via via ai P.C. partecipanti ciò che il nemico in successione di tempo fa. Essa diventa, in tal modo, una erogatrice di situazioni nuove, quali vanno gradualmente manifestandosi; un organo di propulsione dei P.C. i quali, di fronte a situazioni continuamente rinnovantesi, non possono che agire e reagire.

Qualora l'esercitazione assuma ampia portata, la Direzione non ha più possibilità di svolgere in proprio la funzione di rappresentare il nemico. La delega in tal caso ai Giudici di campo.

Altra modalità esecutiva essenziale è quella relativa al *sistema di dislocazione dei P.C.*, che può variare da uno schieramento rispecchiante quello di guerra a un raggruppamento di P.C. in ristretto spazio che, al limite, può essere costituito dall'area di una caserma.

Nel primo caso ci si approssima alla realtà e si esperimentano tutti gli aspetti e le difficoltà di funzionamento dei P.C.. Mano a mano che ci si costringe in sempre più ristretto spazio la sperimentazione diminuisce in efficacia, pur consentendo di salvaguardare lo scopo addestrativo fondamentale.

E' tuttavia consigliabile non investire mai un'esercitazione P.C. sulla dislocazione di guarnigione e far funzionare i Comandi nelle loro sedi normali.

Il senso di realismo verrebbe in tal caso a mancare perchè ben difficilmente i partecipanti riuscirebbero a svincolarsi dalla mentalità e dalle esigenze della quotidiana vita di caserma.

b) *Direzione dell'esercitazione.*

E' l'organo che concepisce, organizza e regola; è il centro motore della esercitazione.

Se l'entità dell'esercitazione lo richiede può avere a disposizione Giudici di campo (1) che in tale caso, alle normali funzioni moderatrici, arbitrali e informative sommano quella di rappresentare il nemico, ovvero Grandi Unità superiori, laterali e inferiori.

Si compone del Direttore e del personale della Direzione, in numero variabile. Deve disporre di una rete di collegamenti indipendente e di un'attrezzatura adeguata.

E' particolarmente interessante la figura del Direttore, la cui azione e il cui intervento variano con l'entità della forza partecipante.

Nelle esercitazioni P.C. di G.U. il Direttore traccia nelle linee generali lo sviluppo degli avvenimenti e può, mediante successivi interventi, indirizzarne e convogliarne gli sviluppi secondo un corso prestabilito, per giungere a situazioni fissate in precedenza.

Nelle esercitazioni P.C. di minori unità (Battaglione, Gruppo tattico) invece, l'immediatezza di reazione da parte dei Comandi — per loro natura più agili e pronti — e la limitatezza dell'ambiente d'azione non consentono di guidare l'azione attraverso situazioni prestabilite. E' necessario quindi che il Direttore, concepito il piano nemico nelle linee generali, adatti lo svolgimento degli avvenimenti alle azioni e reazioni dei due partiti o dell'unico partito, vivendo egli stesso la situazione.

La collaborazione del personale della Direzione è perciò diversa nei due casi.

Nelle esercitazioni di G.U. il personale (o i Giudici di campo), attraverso le situazioni prefissate dal Direttore, sminuzza gli avvenimenti essenziali e li diluisce nel tempo, procurando di mantenerli sul binario tracciato.

Nelle esercitazioni di minori unità il personale collabora nella sorveglianza dei particolari ed essenzialmente nel seguire gli avvenimenti; ma l'esercitazione deve essere costantemente regolata dal Direttore.

In ogni caso la Direzione attiva l'esercitazione con comunicazioni di vario genere: comunicazioni che, partendo da una situazione assunta come base, ne segnano un progressivo sviluppo e che possono assumere interesse generale (comunicazioni circolari) o particolare (comunicazioni ad uno o più Comandi).

---

(1) Ai Giudici di campo mi limito ad accennare, non essendo qui possibile trattarne adeguatamente.

Il lavoro della Direzione è ripartito fra il personale disponibile, attribuendo a varî ufficiali il compito di « seguire » una o più unità che operino in un unico settore, affidando ad altri la funzione di registrare tutti gl'interventi di artiglieria e mortai sui vari obiettivi e incaricando altri ancora di smistare tutti i documenti in partenza e in arrivo e di conservarne copia.

Circa i collegamenti, giova affermare la necessità di una rete di Direzione indipendente e del suo perfetto funzionamento; senza di che lo svolgimento dell'esercitazione è impossibile. Particolare cura deve essere posta nella costituzione delle maglie, la cui eccessiva pesantezza comprometterebbe lo smaltimento del traffico con conseguenze immediate sul regolare procedere delle operazioni.

E' sommamente desiderabile che, consentendolo la disponibilità dei mezzi radio, la Direzione disponga anche di un servizio d'intercettazione attraverso cui controllare le comunicazioni di tutti i P.C. partecipanti e disimpegnare questi ultimi da ogni ragguaglio in ordine ascendente.

Al caso limite, quando non fosse assolutamente possibile costituire la rete dei collegamenti, neanche fra i P.C., l'esercitazioae potrà assumere uno svolgimento di carattere eccezionale, disponendo i P.C. in locali diversi, nella stessa sede della Direzione.

S'istituirà in tal caso presso la Direzione un nuovo organo, che potremmo denominare « centrale dei collegamenti », attraverso cui convogliare tutte le comunicazioni tra i varî P.C. partecipanti.

La « centrale », tenendo conto dell'ora di ricevimento di ciascun messaggio, del tempo necessario alla cifratura e decifratura (nel caso di messaggi radio) e del tempo occorrente per la trasmissione provvederà a far consegnare il messaggio all'ora in cui esso potrebbe, verosimilmente, essere ricevuto dal destinatario.

Ho detto che la Direzione deve disporre, oltrechè di personale e collegamenti, di un'attrezzatura adeguata.

Quale?

Chi ha esperienza di esercitazioni P.C. sa quanta cura venga abitualmente posta nell'escogitare mezzi e procedimenti per dare evidenza alle varie forme di situazione, agli sviluppi dell'azione, alle particolarità varie aventi valore addestrativo. Questa cura è commendevole perchè, specie nelle esercitazioni di G.U., alle necessità funzionali interne della Direzione si sovrappongono quelle dei numerosi ufficiali che

assistono in veste di osservatori e che hanno pieno diritto di sapere di ricevere orientamenti e spiegazioni. V'è perciò da compiacersi della genialità inventiva apparsa in questo campo e vi è solo da augurarsi la definizione di un indirizzo che orienti e disciplini, in ampie linee, la fioritura di idee e di realizzazioni manifestatasi in argomento.

Una Direzione di esercitazioni ha, bene inteso, le necessità generali di un Comando di rango equivalente. Solo si accentuano, in essa, le esigenze relative alla rappresentazione della situazione, che deve essere sempre resa con particolare evidenza, sia ai fini funzionali interni, sia a quelli dimostrativi nei confronti degli osservatori.

Notevole importanza assume perciò quella che potremmo chiamare « sala della situazione » e che, schematicamente, potremmo vedere attrezzata così:

nella parte centrale:

— disposte verticalmente: carte topografiche della zona, con la situazione generale;

— disposti orizzontalmente: plastici della zona, con situazione generale; fotografie terrestri ed aeree; materiale vario di carattere monografico; tavolo con: situazione meteorologica e previsioni; calendario generale delle operazioni; bollettino periodico della situazione;

lateralmente in contrapposizione:

— disposti verticalmente: ordini di battaglia dei reparti; cartelloni con particolari ordinativi, riepiloghi di armi e mezzi e quant'altro può chiarire l'efficienza combattiva delle parti; grafici di collegamenti; carte topografiche della zona con la situazione particolare dell'uno e dell'altro partito;

— disposte orizzontalmente: tutte le comunicazioni riguardanti l'uno e l'altro partito.

Svariatissimi sono i dispositivi luminosi, magnetici, plastici applicati al materiale documentario per favorire da un lato le frequenti varianti di situazione e dall'altro la consultazione.

Certo è, anche dal lato organizzativo, una tale sala offre notevole interesse. Idealmente, essa deve consentire di riprodurre, fra quattro mura, il campo di battaglia, i contendenti nella loro forza e nella loro posizione reciproca, l'azione nei suoi sviluppi cinematici. E tutto ciò non è poco.

E' appena sufficiente ricordare che la Direzione s'investe quasi sempre su di un Comando preesistente; in genere quello dipendente dal Direttore, integrato se del caso da personale e mezzi di Comandi superiori, collaterali o inferiori. La sua attrezzatura ha proporzioni ade-

guate all'entità dell'esercitazione, specie per quanto ha tratto alla « sala della situazione ».

c) *Documentazione.*

Non mi riferisco certo alla documentazione relativa alla I fase a carattere concettuale-organizzativo, ben definita dal Regolamento di Istruzione e universalmente nota; ma a quella relativa alla II fase a carattere esecutivo, e più precisamente al caso di partito unico, in cui la documentazione stessa deve prevedere lo sviluppo dell'azione del nemico supposto.

Quest'ultima documentazione comporta una situazione base del partito avverso e situazioni successive che possono essere in sviluppo graduale o presentare fra di loro soluzioni di continuità.

Abbiamo quindi due tipi di documentazione per regolare la fase esecutiva:

a) documentazione a sviluppo graduale;

b) documentazione a episodi staccati.

Il primo tipo di documentazione parte da una situazione-base iniziale e contempla una successione di eventi concatenati, sviluppantisi fino a raggiungere una situazione finale che segna il conseguimento degli scopi addestrativi fissati. (Es.: attaccante giunto a contatto della posizione di resistenza, dopo averne eliminato le avanstrutture. Successivi sviluppi dell'attacco, tali da consentire l'esame della condotta della difesa, fino al raggiungimento di una situazione che renda necessario l'impiego delle riserve).

Il secondo tipo di documentazione parte anch'esso da una situazione-base iniziale e contempla anch'esso una successione di eventi in sviluppo concatenato fino a raggiungere una certa situazione parziale, occorrente al conseguimento di uno dei parecchi scopi addestrativi prefissi. Poi s'interrompe. Fissa, successivamente, un'altra situazione di partenza inquadrata nell'azione generale considerata ma staccata dalla situazione precedentemente raggiunta; sviluppa un'altra serie di eventi concatenati fino al raggiungimento di altra situazione parziale e di altro scopo addestrativo. Poi s'interrompe di nuovo. E così via, fino all'esaurimento di tutti gli scopi addestrativi prefissati. (Es.: condotta

della difesa durante una manovra ritardatrice, attraverso i seguenti episodi staccati: I) condotta della difesa sulla I posizione intermedia; II) occupazione della II posizione intermedia; III) ripiegamento dalla II alla III posizione intermedia; IV) impiego della riserva in corrispondenza della III posizione intermedia).

La scelta dell'uno o dell'altro tipo di documentazione dipende, ovviamente, dagli scopi addestrativi perseguiti, in rapporto anche al tempo disponibile. Un unico scopo addestrativo, avendo a disposizione parecchio tempo, può essere raggiunto attraverso una documentazione a sviluppo graduale svolgentesi senza soluzioni di continuità dalla situazione iniziale a quella terminale. Più scopi addestrativi, in tempi ristretti, prediligono invece una documentazione a episodi staccati.

— Come, praticamente creare tale documentazione?

— Si determina anzitutto la situazione-base iniziale; preferibilmente quella stessa che risulta dalla soluzione data al problema dai partecipanti, in sede concettuale e organizzativa (ciò che consente di avere Comandanti e Comandi già bene orientati e di saggiare, in fase esecutiva, la soluzione prescelta).

Si stabilisce di poi la situazione terminale e le situazioni intermedie. Queste ultime, costituenti altrettanti traguardi parziali fra il traguardo iniziale e quello finale, sono indispensabili nella documentazione a episodi staccati e possono riuscire utili anche nella documentazione a sviluppo graduale. Esse consentono infatti di meglio regolare l'azione avversaria e facilitano il lavoro successivo, che potremmo definire di « riempimento ».

Di poi si tesse la trama operativa minuta, ideando fra una situazione e l'altra una serie di atti, di avvenimenti, di notizie che segnino l'azione del partito avverso. Occorrono, per far ciò, immaginazione, capacità tattica, piena aderenza agli organici, all'armamento, alla dottrina, alla mentalità delle forze contrapposte così da operare secondo quella che potrebbe definirsi la « logica tattica » del presunto avversario.

Il risultato di questa orditura si può paragonare a un film; in quanto crea una sequenza di fotogrammi riproducenti singolarmente un episodio e nel loro insieme l'azione nemica, in sviluppo cinetico, secondo una linea di verosimiglianza bellica. Sono questi fotogrammi, queste espressioni episodiche dell'azione nemica, considerata singolarmente e nel loro sviluppo, che « eccitano » l'azione del partito considerato, costringendolo a pensare, a operare, a sviluppare quella fase esecutiva a cui la documentazione si riferisce.

Non è detto che queste espressioni episodiche dell'azione nemica debbano essere predisposte tutte *a priori*. L'essenziale è di predisporre le principali, riservandosi eventualmente di creare le restanti al momento, in sede di funzionamento.

Naturalmente, perchè il giuoco d'azioni e reazioni avvenga con pieno profitto di tutti è necessario non consentire ad alcuno di assopirsi nell'inattività. Avuto presente che ogni atto, avvenimento o notizia deve suscitare attività, occorre creare episodi che, a turno, interessino tutti: i Comandi e i loro elementi costitutivi, i Servizi, le forme d'azione più varie: da quelle di cooperazione interarma a quelle di cooperazione aero-terrestre, da quelle a sfondo difensivo o protettivo (difesa vicina, difesa contraerea, difesa chimica, occultamento, mascheramento, ecc.) a quelle a sfondo offensivo o reattivo (esplorazione, guerriglia, inganno, ecc.). Nessun organo, nessuna funzione, nessun individuo deve rimanere inoperoso.

E' nella preparazione di questa documentazione, destinata a ginnasticare la parte esecutiva, che si appalesa veramente la capacità professionale del Direttore e dei suoi collaboratori.

Se la Direzione è il centro motore dell'esercitazione, la documentazione ne è la forza motrice.

Documentazione e risultati addestrativi sono legati dallo stesso rapporto che intercorre fra causa ed effetto.

La documentazione comprende altri elementi, oltre alle situazioni (iniziale, intermedie, terminale) ed agli episodi interposti.

Così può essere utile redigere, ad uso della Direzione e degli ufficiali osservatori, un « calendario di previsione dello sviluppo degli avvenimenti », annotandovi giorno per giorno le mosse presumibili delle due parti e gli argomenti che devono costituire oggetto di particolare osservazione e studio.

E' in ogni caso doveroso curare, nelle « prescrizioni di esercitazione », quanto interessa la particolare tecnica dell'esercitazione P.C.; e cioè:

— i Comandi partecipanti, i loro organici, la loro dislocazione o schieramento;

— l'impiego di reparti e mezzi per i collegamenti;

— la partecipazione di ufficiali osservatori e i compiti loro eventualmente assegnati;

— le disposizioni per lo svolgimento delle due fasi, specie di quella esecutiva;

— disposizioni particolari varie (ricognizioni, tramite di trasmissione dei documenti, ricognizioni, fondi a disposizione e prescrizioni amministrative, uniforme di esercitazione, ecc.).

Naturalmente, quanto più si scende nella scala ordinativa, tanto più la documentazione si semplifica e si snellisce.

d) *Posti di Comando.*

Un Comando in campagna, più ancora che in guarnigione, deve essere un modello di sistemazione e di organizzazione razionale del lavoro.

L'una e l'altra richiedono fabbricati o tende di sufficiente ampiezza; arredi semplici, leggeri, poco ingombranti, di facile trasporto coi mezzi di dotazione; attrezzature d'archivio e d'ufficio che consentano di passare con rapidità dal movimento all'assetto stabile e viceversa; automezzi attrezzati così da consentire, all'occorrenza, il funzionamento in moto.

Dovendo piazzare un Comando sotto-tenda s'impone di sistemare in tende diverse quegli uffici che svolgono attività molto dissimili o comunque non associabili e di destinare in ogni caso una o più tende separate, di adeguata ampiezza, ai collegamenti.

La funzionalità del Comando va assicurata integralmente, in tutti i suoi elementi costituitivi, compresi quelli informativi e dei servizi; e molta influenza hanno su di essa gli organici di esercitazione, che non dovrebbero mai essere stabiliti al di sotto del 40-50 % degli organici di guerra.

Sulle esigenze di sistemazione e funzionali si sovrappongono poi quelle operative che sono molte, e talora contrastanti; sicchè il loro soddisfacimento non è agevole.

Prevalgono le esigenze tattiche; seguono tutte le altre:

— defilamento, occultamento, mascheramento;

— facile accesso e possibilità di parcheggio;

— possibilità di atterrare e decollare con aerei leggeri nelle vicinanze;

— difesa vicina;

— possibilità di ricovero contro le offese aeree, ecc..

Sulla scorta di tutte queste esigenze il Direttore fissa la costituzione e le particolarità dei P.C. partecipanti all'esercitazione e a buon momento ne stabilisce lo schieramento che, come già ricordato, conferisce all'esercitazione efficacia addestrativa tanto maggiore quanto più è informato a realtà.

Talora può convenire di articolare il Comando in due nuclei, uno operativo più avanzato ed uno logistico. Nè va dimenticato che i collegamenti — da cui conseguono vincoli variabili che si inaspriscono nelle zone montane dove molte sono le limitazioni radio — possono talora imporre adattamenti nella dislocazione dei P.C..

Molto importante, nella costituzione e nello schieramento dei Comandi, è il realismo operativo. E con esso, evidentemente, contrastano talune « concessioni » a sfondo logistico o ricreativo che in esercitazione è opportuno bandire o per lo meno limitare.

e) *Funzionamento della Direzione e dei P.C. in fase esecutiva.*

Siamo alla II fase: quella esecutiva. Non più preludio di battaglia, sia pure limitata a manifestazioni telefoniche e radio (i Britannici hanno addirittura sancito la denominazione di battaglia telefonica). Ci troviamo ora immersi nella più realistica esercitazione senza truppe che gli attuali metodi addestrativi prevedono. Quel realismo operativo che più volte è stato ricordato ed invocato durante la trattazione domina adunque, da questo momento, in pieno.

I primi a dar prova di realismo devono essere il Direttore e i suoi collaboratori.

Il Direttore deve considerarsi Comandante, oltrechè istruttore.

Anche limitando il riferimento a un'esercitazione P.C. di minori unità, dovremmo vedere almeno 4 locali:

— un ufficio del Direttore;

— una sala delle operazioni, per gli ufficiali incaricati di seguire lo svolgimento delle operazioni nei varî settori;

— una sala della situazione, per i tabelloni delle situazioni e la conservazione della documentazione via via diramata e ricevuta;

— un centro collegamenti, a cui fanno capo anche gli apparati radio destinati all'intercettazione e al disturbo.

Poco prima dell'inizio dell'esercitazione la Direzione dirama la

situazione-base, contenente tutte quelle notizie di avvenimenti che ogni P.C., nel caso concreto, avrebbe dovuto conoscere per aver vissuto gli avvenimenti stessi, o per averli osservati, o per esserne stato informato da Comandi od enti superiori, collaterali ed inferiori.

Successivamente, sulla scorta della situazione terminale e di alcune situazioni intermedie (costituenti nel loro complesso la trama degli avvertimenti, quale prefissata dal Direttore), ciascun ufficiale della Direzione interessato agli avvenimenti di un determinato settore compila o dirama ai P.C. del settore — previa superiore approvazione — tempestive comunicazioni, ben coordinate fra loro, tendenti a far procedere l'azione e a vivificarla.

Varia è la forma di tali comunicazioni, dirette impersonalmente ai P.C. o a loro ufficiali ed organi varî:

— notizie pervenute da Comandi varî o da osservatori (supposti);

— notizie che il P.C. interessato avrebbe potuto rilevare con la visione diretta del terreno di combattimento, o del cielo di combattimento;

— elementi varî, provenienti dalle fonti e nei modi più disparati (notizie di prigionieri, episodi di retrovia, esiti di azioni aeree, difficoltà di rifornimenti, ecc.);

— ordini varî.

Tutte queste comunicazioni devono inquadrarsi in un'atmosfera operativa. A ravvivare tale atmosfera può efficacemente contribuire l'inserimento di tutti quei numerosi imprevisti che sono nell'ordine naturale delle cose: dovuti cioè all'ambiente, a cause di forza maggiore, al nemico, al caso. Naturalmente, ognuno di siffatti imprevisti va studiato nelle sue ripercussioni, negli effetti addestrativi, ed inserito a cura della Direzione con opportuna scelta di tempo e d'ambiente. E particolare impulso va dato a imprevisti che minaccino la sicurezza di Comandi e reparti (paracadutisti guerriglieri, offese aeree, ecc.), la regolarità dei movimenti e sopratutto i collegamenti.

Si rispecchia, in questa fase, quanto già posto in evidenza trattando della costituzione della Direzione: l'esercitazione assume ritmo tanto più celere e richiede guida tanto più serrata quanto più il quadro si rimpicciolisce. In ogni modo i collaboratori del Direttore — compresi in essi i Giudici di campo se l'entità dell'esercitazione li comporta — devono considerarsi da un lato i portavoce del Direttore e devono d'altro lato impersonare il nemico, compenetrarsi bene nella sua azione ed erogare comunicazioni appropriate.

E' da queste comunicazioni, sostanzialmente, che l'esercitazione prende vita.

Un'attivazione particolarmente intensa, da parte di tutti, richiede la cooperazione aero-terrestre che, non potendo disporre nelle esercitazioni di minori unità di speciali organi coordinatori da includere nella Direzione, deve almeno poter contare su di un rappresentante dell'Arma aerea o per lo meno su di un ufficiale dell'Esercito qualificato in materia.

Ad ogni situazione o comunicazione ogni Comandante ed ogni P.C. devono agire e reagire con tempestività e proprietà. E agire e reagire significa:

— assumere disposizioni operative e logistiche;

— sollecitare interventi superiori di fuoco, di mezzi, di prestazioni varie, di concorso aereo, di rifornimenti, di sgomberi;

— comunicare notizie ad enti che possono essere interessati;

— trarre valutazione e deduzioni utili per l'azione e per il comportamento successivo.

Della reazione possono sovente far parte anche spostamenti dei P.C., o di loro aliquote in avanti o indietro; oppure l'accorrere del Comandante e di alcuni elementi di comando in punti focali dell'azione, così come le esigenze comportano.

Va ricordato in proposito che il Comandante d'oggi è ugualmente distante dalla figura accentratrice del Comandante del Risorgimento, caratterizzata dalla mobilità, e dalla figura coordinatrice del periodo moltkiano, ancorata ad un telefono. Si opera oggi attraverso un Comando razionalmente funzionante e tatticamente ben piazzato, nel cui ambito muoversi avvedutamente, quando occorra.

La fase esecutiva può durare a lungo: in una esercitazione di battaglione — ad esempio — non meno di 24 ore continuate, ma meglio di più, fino ad un massimo di 48 ore.

In questo periodo è da pensare che la Direzione eroghi direttamente o attraverso i Giudici di campo, fra la situazione base iniziale e quella terminale, non meno di un centinaio di comunicazioni interposte.

f) *Discussione.*

Siamo all'atto finale, che è d'importanza primaria ai fini del profitto addestrativo.

Il dispendio di energie, di tempo, di mezzi che un'esercitazione P.C. comporta fallirebbe infatti allo scopo se difettasse quest'atto conclusivo.

Tutti coloro che all'esercitazione hanno contribuito, in funzione direttiva od esecutiva, devono partecipare alla discussione.

Non è opportuno parlare molto; occorre per contro dire tutto ciò che serve, nel minor numero di parole, appropriatamente, ordinatamente cosicchè gl'insegnamenti risultino composti in chiaro quadro, di facile comprensione per tutti.

Compete al Direttore, naturalmente, il guidare la discussione secondo un filo conduttore e un impiego del tempo che consenta di toccare in successione razionale tutti gli argomenti di rilievo e di dare a ognun d'essi uno sviluppo ben proporzionato alla sua importanza.

La fase concettuale e organizzativa vanno esaminate e discusse seguendo il metodo ormai affermatosi; attraverso, cioè, l'analisi dei fattori del problema e l'espressione d'un concetto d'azione, d'una idea-guida, alla quale orientare tutta l'opera organizzativa e sulla quale sintonizzare tutte le menti della gerarchia operativa.

Maggiore tempo richiede la discussione della parte esecutiva nella quale è indispensabile che i vari attori siano chiamati via via a leggere le comunicazioni ricevute, corrispondenti ad altrettanti eventi, e a dar conto del modo e del tempo con cui gli eventi stessi sono stati fronteggiati.

Può essere utile l'esempio di un programma di discussione, riferita alla parte esecutiva di un'esercitazione P.C. di battaglione in difensiva:

I) GIORNO D : Discussione della 1ª fase:
« concezione e organizzazione della difesa »

ore H — H + 1 : attività concettuale del Comandante di btg. per la risoluzione del problema difensivo. Disposizioni di carattere organizzativo impartite.

ora H + 1 — H + 2 : attività degli organi del Comando btg. per l'organizzazione della difesa: Aiutante Maggiore, Ufficiale I., Comandante plotone esploratori, Comandante plotone pionieri, Comandante plotone collegamenti, Ufficiale ai rifornimenti, Comandante dell'autose-

zione, Ufficiali medici, Ufficiale veterinario (1).

ora H + 2 — H + 3 : attività dei Comandanti di compagnia in fase di organizzazione della difesa

ora H + 3 — H + 4 : intese con l'Artiglieria. Attività dei gruppi di art. X e Y in fase di organizzazione della difesa.

II) GIORNO D + 1 : Discussione della 2ª fase: « condotta della difesa e conclusione »

ora H — H + 3 : avvenimenti precedenti la presa di contatto: cenno. Avvenimenti dall'entrata in azione del battaglione al termine dell'esercitazione: esame particolareggiato e commento, con la collaborazione di tutti i partecipanti.

ora H + 3 — H + 5 : ammaestramenti di carattere addestrativo e vario e considerazioni sulla tecnica dell'esercitazione, con la collaborazione di tutti i partecipanti. Conclusioni del Direttore dell'esercitazione.

* * *

La trattazione di quelli che ho definito atti caratteristici dell'esercitazione P.C. — in quanto attinenti a quell'abilitazione dei Comandi e a quella estensione alla parte esecutiva in cui essa particolarmente si concreta — è ultimata qui.

L'indugio posto negli argomenti parziali rende però necessario riassumere il tutto, sia pure a costo di qualche ripetizione; e ciò nell'intento di ben ricomporre nella mente del lettore l'unità dell'argomento generale.

Da ciò il seguente schema:

a) *Definizione delle modalità esecutive con cui l'esercitazione deve compiersi*:
   — se a partito unico o a partiti contrapposti;
   — se con P.C. schierati in situazione riproducente quella bellica o con P.C. schierati in più ristretto spazio.

(1) Si fa riferimento a un battaglione alpino.

b) *Costituzione della Direzione dell'esercitazione* :
   — definizione del personale (numero, scelta, funzioni, ecc.) ed, eventualmente, dei Giudici di campo (organizzazione del servizio).
   — Collegamenti :
   reti da impiantare ; personale e mezzi occorrenti
   organizzazione di una « centrale » nel caso d'indisponibilità di personale e mezzi
   eventuale ricorso a un servizio d'intercettazione.
   — Attrezzatura funzionale :
   corrispondente a quella di un Comando normale, di rango equivalente ; in più, quanto occorre alla riproduzione della situazione nei suoi vari aspetti.
   — Sistemazione :
   ufficio del Direttore
   sala delle operazioni
   sala della situazione
   centro collegamenti.

c) *Compilazione della documentazione* (per quanto concerne la fase esecutiva).
   — Impostazione su avvenimenti :
   a sviluppo graduale e continuativo
   a episodi staccati.
   — Definizione :
   d'una situazione base
   d'una situazione terminale
   e di alcune situazioni intermedie graduali o staccate, costituenti nel complesso una trama da raffittire in fase esecutiva con episodi.
   — Prescrizioni di esercitazione :
   Comandi partecipanti, loro organici, loro dislocazione
   impiego di reparti e mezzi di collegamento
   partecipazione di ufficiali osservatori e loro compiti
   disposizioni per lo svolgimento di due fasi.
   — Calendario di previsione dello sviluppo degli avvenimenti (utile).

d) *Costituzione e schieramento dei P.C.* :
   — costituzione organica
   — esigenze funzionali
   — esigenze tattiche e operative
   — schieramento : da un massimo di realismo, riproducente lo schieramento bellico a un minimo che raggruppa i P.C. in

ristretto spazio, salvaguardando però il realismo dei tempi di trasmissione delle comunicazioni.

e) *Funzionamento della Direzione e dei P.C. in fase esecutiva* :

— La Direzione (o i Giudici di campo per essa) eroga una situazione di partenza e comunicazioni successive che ne segnano lo sviluppo — graduale o saltuariamente interrotto — attraverso situazioni intermedie, fino a una situazione terminale.

— I P.C. partecipanti agiscono e reagiscono attuando disposizioni, sollecitando interventi, fornendo notizie, traendo deduzioni e valutazioni, spostandosi e articolandosi quando occorra.

— Cura particolare richiedono, sia da parte della Direzione che dei P.C. partecipanti, il fattore aereo e la cooperazione aero-terrestre.

d) *Discussione* :

— Si concreta, per quanto riguarda la fase esecutiva, in un esame degli avvenimenti — quali risultano dalle situazioni e comunicazioni erogate — e del modo con cui i P.C. li hanno fronteggiati. Tutti vi partecipano in quanto tutti devono essere stati sollecitati ad agire : comandi, reparti, osservatori, enti dei collegamenti, elementi operativi vari (pattuglie, posti di O.A., posti di sbarramento), elementi dei comandi e dei reparti con funzioni varie, servizi, ecc..

— « Non è opportuno parlare molto. Occorre però dire tutto ciò che serve, appropriatamente, ordinatamente ».

Come accennato, questo schema non ha la pretesa di riflettere la tecnica della esercitazione P.C. ; ma solo ne contempla gli aspetti caratteristici, intendendo come tali quelli che contraddistinguono questa forma di esercitazione dalle altre, normalmente praticate in addietro.

* * *

Concludo :

La esercitazione P.C., della quale abbiamo procurato di chiarire forma e procedimenti, costituisce lo stadio attuale di quella evoluzione costante che deve caratterizzare mezzi e metodi addestrativi, pena il loro superamento e la loro inefficacia.

E' importante regolare e divulgare la tecnica di siffatta esercita-

zione ed è ancora più importante fissare il concetto che l'addestramento dei quadri va oggi improntato ad un carattere cinetico sempre più accentuato, quali le necessità comportano.

Il combattimento, la battaglia, la guerra, in ordine ascendente, procedono con un ritmo così serrato, con una variabilità così accentuata da richiedere nei quadri una grande prontezza di riflessi e pieno allenamento alla rapidità di valutazione, di decisione, d'azione. Si riproduce insomma in chi comanda un fenomeno analogo a quello che incombe su chi pilota un mezzo ad alta velocità: la traslazione è così rapida da ridurre in limiti di strettissima sufficienza il tempo occorrente alla percezione e alla reazione.

Del resto il « tempo per pensare » si riduce sempre più, in tutti i settori.

Viviamo in epoca contrassegnata dall'opera più che dal pensiero. Ciò vale particolarmente per noi militari.

Se è vero che la dottrina serve, nella migliore delle ipotesi, a iniziare il conflitto, è altrettanto vero che gli ordini e le predisposizioni valgono solo, in genere, a intraprendere l'azione.

La dottrina resta come il polo orientatore dell'attività addestrativa preparatoria; la meditazione preventiva e l'organizzazione conservano tutto il loro valore. Ma ad esse deve affiancarsi l'attitudine ad eseguire; a svolgere il problema nella sua realtà; e tutto ciò ad un ritmo molto accelerato.

Quest'attitudine non s'improvvisa; si crea mediante l'esercizio costante; pone un grande problema addestrativo.

Vorrei aver contribuito a far sentire, nella sua importanza ed urgenza, questo grande problema.

Esigenze operative e organizzazione dei servizi

Gen. di div. PAOLO SUPINO

CAPO I

GENERALITÀ

1. - Accade talvolta che questioni di importanza anche ragguardevole risultino oggetto di un interesse soltanto marginale, si sviluppino in modo scarsamente organico e perdano in definitiva aderenza colle finalità in vista delle quali sono sorte e si sono affermate e colle esigenze che debbono soddisfare. Ciò accade di regola per difetto di comprensione del loro effettivo interesse e della conseguente importanza di soluzioni idonee nei piani organizzativo e funzionale.

Queste circostanze si riscontrano, ad esempio, nei riguardi degli studi logistici e, più particolarmente, nei riguardi degli studi relativi all'organizzazione dei servizi di campagna.

L'organizzazione in parola consta in linea generale di disparati servizi affidati a organi direttivi centrali, territoriali e di G.U. e ad organi esecutivi presenti in varie forme in tutti i gradini dell'organizzazione militare, in conformità di una ripartizione di competenze e di incombenze. Ma in un'analisi alquanto più profonda è dato constatare che mentre i singoli servizi sono imbastiti in gran parte su criteri tradizionali e imperfettamente rispondenti ad esigenze attuali, esistono i larga misura soprastrutture non indispensabili e compartimenti stagni inutili, quando non sono dannosi, per l'efficacia e il rendimento economico del funzionamento complessivo.

E' un fatto facilmente accertabile che i criteri di organizzazione dei servizi non hanno compiuta l'analoga evoluzione che il progresso della tecnica militare ha impresso alle dottrine operative, agli ordinamenti, agli organici e alle norme d'impiego delle grandi e delle minori unità.

Il fatto constatato è dovuto a cause molteplici e tra queste si potrebbe essere indotti a considerare preminente il peso reale e spesso molto ingente che i servizi presentano, derivante dal fatto che il loro

funzionamento si basa di regola sulla predisposizione di *stocks* di materiali svariati come voci e per talune di queste di considerevole entità quantitativa. Ma invece è da ritenere che abbia influenza preponderante il fatto che i problemi logistici non raccolgono le stesse simpatie degli studi tattici e, in un campo più vasto, degli studi operativi. Di conseguenza sono poco coltivati, quando non sono del tutto trascurati, da parte di coloro che trattano le questioni d'impiego di forze armate e sovente restano appannaggio di pochi specializzati, talora affetti da scarsa simpatia per il nuovo, non è da escludere per una onesta convinzione della rispondenza di quanto si pratica, tale altra da una imperfetta conoscenza delle esigenze generali e particolari delle situazioni operative di oggi e di domani per quanto riguarda la logistica delle operazioni.

E' stato affermato, in verità molti anni or sono, che troppo sovente ufficiali di ogni grado gerarchico hanno confessata la loro ignoranza nel campo dei servizi. L'affermazione potrebbe forse ripetersi anche oggi.

« Questa ignoranza ingenera la mancanza di fiducia delle truppe nei servizi, da cui deriva il bisogno sentito dai comandi di proiettare avanti esuberanti rifornimenti di ogni genere, artificiosamente esagerate rispetto ai reali bisogni e persino gli arbitrari sequestri di materiali e di mezzi » (1).

2. - E' certamente grave errore considerare i servizi a se stanti e scinderli artificiosamente da quelle esigenze che sono denominate operative per antonomasia — con questa affermazione si sottolinea il carattere operativo dei principali servizi —, esigenze che sono premessa, inquadramento e obiettivo di ogni atto relativo all'impiego dei mezzi e all'esercizio dei servizi stessi.

« La funzione dei servizi deve essere considerata, come effettivamente è, una funzione di comando » (2).

E' una frase fatta che i servizi sono fatti per servire. Le frasi fatte sono pericolose. Concezioni del genere tendono a rendere permanente la separazione tra organizzazione e funzionamento dei servizi e sistema dei comandi di G.U. ed a fare persistere la imperfetta conoscenza di quelle che sono le effettive esigenze dei servizi da parte di coloro che in definitiva sono chiamati a determinarne l'impiego.

L'esperienza prova largamente che i servizi possono essere messi in secondo piano soltanto da mentalità in difetto di aggiornamento,

(1) Gen. L. Liuzzi, *Ricordi e pensieri di un ex-intendente di armata*, Roma, Stabil. Poligr. dello Stato, 1919.

(2) Gen. L. Liuzzi, *l. c.*.

perchè tale linea di condotta porta a incorrere in gravi alee. Ogni problema di impiego di forze armate si traduce tosto o tardi anche in un problema di servizi e dalla corretta soluzione di questi sotto tutti gli aspetti dipende molta parte del successo nel campo tattico e nel campo strategico.

L'affermazione che la capacità operativa di un complesso di forze ha il livello segnato dal più debole dei suoi servizi essenziali non è per nulla eccessiva ed è persuasiva.

Comunque la tesi dell'importanza operativa dei servizi e i corollari della più accurata organizzazione e dello studio approfondito delle esigenze e delle modalità d'attuazione dei singoli servizi non possono essere contestati.

Il riesame dei criteri di base, per controllarne l'aderenza alle prevedibili esigenze di fatto, e il tentativo di individuare e definire orientamenti rispondenti da proporre a una più vasta discussione acquistano sotto questo punto di vista un interesse particolare.

3. - Prima di affrontare l'argomento, è opportuno un cenno sulla attività generale dei servizi al giorno d'oggi.

I servizi hanno tutti, dal più al meno, un contenuto tecnico intrinseco, del quale gli elementi più appariscenti sono una dotazione di mezzi e una prestazione specifica di organi (unità e stabilimenti), e un complesso di esigenze d'esercizio, riassumibili in due atti fondamentali distinti ma strettamente connessi: funzionamento di stabilimenti e attuazione dei trasporti.

Naturalmente il trasporto non è fine a se stesso, ma è funzione essenziale e come tale costituisce la servitù tecnica generale più vincolante e al tempo stesso di alta importanza, perchè, come si vedrà meglio in seguito ma come è facile intuire anche a prima vista, all'esercizio dei trasporti è legato in larga misura il funzionamento dei servizi e per di più dai trasporti deriva ogni possibilità di manovra e in definitiva la più elevata prestazione di ciascun servizio (manovra dei mezzi logistici, come elemento duale della manovra tattica o strategica).

In dipendenza di questa situazione di fatto che ha carattere permanente, il servizio dei trasporti rappresenta in innumerevoli circostanze la chiave risolutiva di più immediato apprezzamento dei problemi logistici e al tempo stesso sono dei compiti più pesanti e complessi.

E' in conformità di tale constatazione che il servizio dei trasporti è stato giustamente denominato il *servizio dei servizi* ed estendendo la visione all'intera vicenda operativa nella quale s'inquadra l'attività logistica si è sempre apprezzata nel suo valore capitale la importanza

delle linee di comunicazione sino a farne un obiettivo di decisivo rilievo.

Certamente l'attuazione dei trasporti conforme alle esigenze operative è stato sempre in passato e sarà anche in avvenire garanzia essenziale di successo, a parità di altri fattori e talora in sostituzione e integrazione di altri fattori.

Oggi, e ancor più nel prossimo avvenire, le circostanze resteranno aderenti a tale valutazione per il fatto che i trasporti, essenzialmente terrestri e marittimi nel passato, hanno preso stabile cittadinanza anche nel cielo, perchè si vive nell'epoca delle guerre intercontinentali e della strategia delle grandi superfici.

Un altro elemento deve essere considerato: cambiando il mezzo di trasporto i servizi cambiano di sede e vengono a determinarsi nuovi problemi, taluni dei quali di particolare gravità. E' intuitivo che i differenti ambienti nei quali si estrinsecano le attività di trasporto, riassumibili in termini sintetici di mare, cielo, strada ordinaria, ferrovia e mulattiera, pongono in presenza di un duplice ordine di fatti: il mezzo di trasporto peculiare a ciascun ambiente e il passaggio dall'uno all'altro mezzo di trasporto.

Anche prescindendo dai trasporti marittimi per restare nel quadro circoscritto dell'impiego corrente di forze terrestri, trasporti ferroviari, di strada ordinaria, mulattieri ed aerei hanno ciascuno per proprio conto particolari esigenze, vincoli e prestazioni, dalle quali non è consentito prescindere.

Procedimenti organizzativi aggiornati non possono trascurare questo stato di fatti e in questi termini s'introducono nuovi elementi nella impostazione e nella risoluzione dei problemi logistici, dei quali interessa la valutazione, in specie dal punto di vista di una utilizzazione totalitaria e tempestiva delle possibilità che ne derivano.

4. - Vi è di più: la guerra moderna, nelle forme assunte ed in quelle razionalmente prevedibili del prossimo futuro, importa formidabili consumi di mezzi materiali ai quali debbono far fronte incombenze di produzione e di trasporto incomparabilmente più grandi degli analoghi dati d'esperienza del recente passato.

Ritenuta adeguata la produzione alle esigenze belliche, ciò che è consentito nell'intendimento di restringere la casistica ai fatti che più direttamente interessano, resta sempre il problema di realizzare quei flussi (rifornimenti) dalle zone di produzione (territorio) alle zone di consumo (centri operativi) e viceversa (sgomberi e ricuperi), in difetto dei quali si vedrebbero rapidamente sterilirsi i dispositivi di forze meglio studiati e la condotta operativa meglio concepita.

A questo proposito debbono prendersi in considerazione, sotto i rispettivi riguardi, i criteri d'organizzazione e i procedimenti di funzionamento i quali costituiscono materia di carattere militare soltanto per l'applicazione all'impiego di forze armate, ma in effetti sono di pertinenza di una branca della tecnica generale: l'organizzazione del lavoro.

Si citano in proposito le apparecchiature moderne di carico e scarico, intese a integrare ed a sostituire in larga parte le manovalanze ed a rendere più razionali e spedite le operazioni corrispondenti l'organizzazione degli stabilimenti e delle zone dei servizi, l'organizzazione delle comunicazioni sotto l'aspetto di predisposizione ed esercizio di itinerari, la specializzazione eventuale di questi ultimi, la sicurezza tecnica e tattica dei trasporti, la utilizzazione intensiva e razionale dei mezzi di trasporto che include le incombenze di impiego e manutenzione dei materiali e di impiego e preparazione del personale specializzato adibito alla condotta, manutenzione e rifornimenti, per non citare che qualcuno degli argomenti di svariato contenuto da prendere in considerazione.

Ferrei limiti impongono di restringere a un semplice cenno la trattazione di questo tipo e il cenno vale soprattutto a mettere in evidenza quanto è complessa ed ardua la definizione di un'organizzazione e di un funzionamento ottimali dei servizi logistici e come sia di stretta necessità affidarne lo studio a esperti idonei per preparazione ed esperienza, ottimi conoscitori di problemi d'impiego, dotati d'immaginativa e di elasticità di vedute.

In definitiva si tratta di pervenire in ogni circostanza a compromessi e il miglior compromesso in ogni circostanza è quello che più dà alle operazioni e meno sacrifica dei servizi, che adegua la manovra logistica alla manovra nel campo tattico e strategico e che assicura margini cautelativi per fronteggiare gli immancabili imprevisti.

Come nella vita fisiologica il buon funzionamento degli organi è contraddistinto dall'assenza di ogni sensazione di funzionamento, anche nell'attività logistica il buon funzionamento è rivelato dall'assenza di limitazioni per esigenze dei servizi alle preminenti necessità di carattere operativo.

Ancora un'annotazione s'impone in materia.

« Dicendo che i servizi hanno funzionato bene s'intende dire in genere che le truppe sono state servite bene, che cioè tutti i rifornimenti e tutti gli sgomberi sono stati tempestivamente e sufficientemente effettuati. Ma ciò non è tutto, anzi può esser molto e può esser poco: i rifornimenti e gli sgomberi hanno soddisfatto ai bisogni, le truppe sono state servite bene, ma i servizi hanno funzionato *economicamente* e

cioè col minimo dispendio di materiali e di mezzi consentito dalla situazione? » (1).

L'interrogativo ha una grande importanza nell'epoca delle grandi guerre di coalizione e di usura dei potenziali bellici. L'importanza di soluzioni economiche è ancor maggiore per quei Paesi che, dotati di un potenziale economico basso, debbono spender molto bene quello di cui dispongono. Nè si può considerare irrefutabile l'asserto che in una futura guerra di coalizioni gli associati provvederanno. E' buona regola fondarsi sui propri mezzi in questioni di estrema delicatezza, perchè essi soltanto sono sicuri. D'altra parte gli aiuti indispensabili si pagano di regola colla soggezione durante le guerre e col disconoscimento del contributo allo sforzo comune nel regolamento delle paci.

Di conseguenza lo scopo principale cui si deve tendere è un'organizzazione dei servizi adeguata, snodata, elastica, un funzionamento flessibile, pronto, aderente alle esigenze operative, una direzione intelligente e previdente, in stretto nesso col progetto e l'esecuzione delle operazioni, una gestione economica di tutto il complesso apparato logistico, intesa ad assicurare nel tempo durata allo sforzo bellico e ad ogni momento i più larghi margini di sicurezza per esigenze massime improvvise.

Nel presente saggio, fatto un breve cenno sulla formazione e sul contenuto attuale della dottrina logistica italiana quale si desume dall'esame delle norme in vigore, si passa all'analisi delle esigenze tattiche e strategiche che sono di volta in volta i fattori determinanti e determinati, nell'intenzione di pervenire a una linea schematica di organizzazione e di funzionamento dei servizi di campagna provvista di caratteristiche adeguate di rendimento e di economia.

Su queste basi sarà possibile indicare un indirizzo accettabile di aggiornamento dei criteri di ordinamento, schieramento e funzionamento dei mezzi, unità e stabilimenti dei servizi presso le unità operanti di tutti i gradini gerarchici, con particolare riguardo alle G.U..

A dir vero, un'analisi esauriente dovrebbe risalire dai servizi di campagna ai servizi territoriali che li alimentano e di qui a quella parte dell'amministrazione centrale dell'Esercito che costituisce testa e cuore dell'attività logistica vista su piano nazionale, ma in questo quadro di maggiore ampiezza la trattazione esorbita dai limiti di un modesto saggio.

Si lascia pertanto ad altra occasione l'esame delle questioni poste sul tavolo dalla visione dell'assunto nei suoi termini più lati e si resta

(1) Gen. L. Liuzzi, *l. c.*.

sul terreno già assai impegnativo dell'organizzazione e funzionamento dei servizi di campagna in relazione alle esigenze operative di forze armate moderne.

Capo II

LA DOTTRINA ITALIANA NEL CAMPO LOGISTICO

5. - Risalendo all'immediato anteguerra della 1ª Guerra mondiale, la dottrina logistica italiana è espressa dal regolamento sul « Servizio in guerra — Parte II — Organizzazione e funzionamento dei servizi » (S.G.), edito dal Ministero della guerra in data 9 maggio 1915 (n. 150). Il documento sostituiva il Servizio in guerra — Parte II — Servizi logistici, edito nel 1912, ed altri regolamenti e istruzioni attinenti ai servizi e comparsi in varie epoche nel quindicennio precedente.

Il S.G. premette un breve cenno sull'importanza generale dei servizi in guerra e sulle ripercussioni del loro funzionamento sul successo operativo: « Nessuna azione di guerra può avere buon successo, se non si abbiano in qualsiasi circostanza, a portata della forza operante i mezzi per vivere e per combattere e quelli per sgomberare ciò che divenga inservibile per le operazioni di guerra » (S.G. - 1).

Affida il funzionamento dei servizi a organi direttivi e ad organi esecutivi, secondo il carattere prevalente delle loro funzioni (S.G. - 2); gli organi direttivi possono essere direttivi di tutti i servizi e direttivi di un servizio solo.

Distinta una linea di dipendenza di comando e una linea di dipendenza tecnico-amministrativa (S.G. - 6), gli organi di comando erano direttivi per tutti i servizi, gli organi tecnici erano direttivi dei singoli servizi.

Agli organi esecutivi spetta il disimpegno delle incombenze esecutive. Essi sono costituiti da tutto il personale, tecnico o no, assegnato ai corpi e reparti delle varie armi e alle G.U. per il funzionamento dei vari servizi e degli stabilimenti relatici (S.G.-5).

Si prescinde peraltro da un'esplicita ripartizione del territorio agli effetti logistici, se si esclude la delimitazione delle « zone di alimentazione » delle armate (S.G.-10); è sancita invece la distinzione degli stabilimenti dei servizi di campagna in « stabilimenti di 1ª linea » (sino al C.A. incluso), in stabilimenti di 2ª linea (avanzati e depositi centrali, alle dipendenze delle Armate) e in stabilimenti di riserva (alle dirette dipendenze del Ministero della Guerra) (S.G.-7).

Per quanto concerne lo schieramento degli stabilimenti, viene fissato il criterio che la distanza degli stabilimenti di 2ª linea avanzati

da quelli di 1ª linea corrisponde a non più di mezza tappa d'autocarreggio (75 km) (S.G.-25).

La funzione logistica degli stabilimenti di 1ª linea, specie di quelli di divisione, consisteva nel 1915 nella attuazione dei servizi per il soddisfacimento diretto dei bisogni delle truppe, mentre la funzione di quelli di 2ª linea aveva sostanzialmente per obiettivo il rifornimento degli stabilimenti divisionali (S.G.-24).

I singoli servizi, nelle linee principali, avevano le stesse caratteristiche che si riscontrano al giorno d'oggi. Elementi differenziali: il servizio di amministrazione non è ancora distinto da quello di commissariato; non esiste il servizio automobilistico, poi divenuto servizio della motorizzazione; non esistono il servizio chimico, quello delle acque, il servizio idrico e il servizio legnami; i servizi postale e telegrafico sono distinti in due servizi separati; infine non esistono un servizio ricuperi, costituito solo nell'agosto 1941, un servizio delle strade, che con quello delle acque è stato riunito successivamente al 1940 al servizio del genio.

Ogni G.U. svolgeva una funzione logistica propria di anello in una catena nella quale ogni elemento era rifornito dall'elemento superiore ed alimentava l'elemento inferiore.

L'entità dei mezzi cresceva man mano che si ascendeva nell'ordine gerarchico. Di conseguenza essi si addensavano presso il corpo d'armata e ancor più presso l'armata: la divisione disponeva soltanto di sezione sanità, sezione sussistenza e colonna munizioni; il corpo d'armata, di sezione sanità, ospedaletti e ospedali da campo, parchi viveri, colonne munizioni e parchi del genio, con considerevoli incombenze logistiche; l'armata, di stabilimenti avanzati dei vari servizi e dei relativi depositi centrali, riforniti dal Ministero della Guerra a mezzo degli stabilimenti di riserva (S.G.-19, 23, 27 e 28).

In definitiva veniva ad attuarsi un'organizzazione logistica complessa e differenziata, impostata sull'esercizio di attribuzioni di coordinamento, negli organi di comando, e funzionali, negli organi direttivi ed esecutivi, sulla linea di una doppia dipendenza di comando e tecnico-amministrativa che esiste ancor oggi, e s'intendeva assicurarne il funzionamento con una diligente ed estesa elencazione di disposizioni e di modalità esecutive nella quale ha maggior rilievo la minuzia normativa che la dote di esaudiente ed elevato inquadramento dell'attività logistica in guerra.

6. - Sulla falsariga degli accennati criteri organizzativi e di funzionamento fu combattuta e vinta la guerra 1915-18, guerra di particolari caratteristiche i cui aspetti salienti furono rappresentati dall'intervento nella lotta di ingentissime masse di armi e di armati, da

schieramenti massicci di mezzi, dalla stabilizzazione delle fronti per non citare che taluni degli aspetti principali e talora paradossali dai quali derivarono innegabilmente gravi difficoltà e facilitazioni sensibili per i servizi di campagna, talchè sarebbe incauto trarne norme per attività belliche che si svolgessero in altre condizioni e in altri ambienti.

Contemporaneamente i trasporti automobilistici sostituivano in misura imponente i trasporti a traino animale coi quali pressochè tutti gli eserciti erano entrati in guerra e quei trasporti si affiancavano ai trasporti ferroviari, per il passato e ancora per tutta la durata della guerra i vettori senza confronto più importanti del trasporto strategico. Allora era canone indiscusso che G.U. complesse non potessero operare a distanze superiori ai 100-120 km dalle teste di sbarco ferroviarie e operazioni e ferrovie avanzavano di conserva, in una reciproca situazione di favore e d'interdizione nei teatri e nei periodi di mobilità operativa.

Nei precedenti fatti e nella contemporanea evoluzione dei concetti operativi erano racchiusi i motivi di una profonda revisione delle norme d'impiego dei mezzi logistici, ma questa revisione non apparve essere una necessità impellente forse perchè si ritenne a ragione o a torto, oggi si può dire più a torto che a ragione, che lo schema tradizionale dell'organizzazione e del funzionamento dei servizi si sarebbe adattato a ogni nuova situazione operativa per effetto di una intrinseca capacità di assestamento sulla quale in verità non era logico contare fondatamente.

Stà il fatto che mentre il pensiero e la dottrina tattica italiana evolvevano attraverso la pubblicazione delle « Norme generali per l'impiego delle grandi unità » diramate dal Ministero della Guerra nel 1928 e ancor più sensibilmente delle « Direttive per l'impiego delle grandi unità », edite dallo stesso Ministero nel 1935, non si addiviene a un adeguamento della regolamentazione logistica, almeno per quanto si riferisce all'aggiornamento delle norme vigenti o ancor meglio alla loro rifusione più o meno completa in aderenza alla nuova normativa tattica.

Eppure le « Norme generali », pur nella costrizione di un compassamento d'azione di differenti armi imposto dalle soluzioni adottate per i problemi di cooperazione in battaglia, erano indirizzate almeno concettualmente verso un sensibile dinamismo e le « Direttive generali » si adeguavano ai nuovi concetti della cosiddetta « guerra di rapido corso », dettati, si disse allora, dalla situazione economica del Paese e della quale si erano visti i prodromi in alcuni caratteristici saggi tattici pubblicati nel quinquennio 1930-35.

Colle « Direttive » s'intendeva segnare una svolta decisiva, nel campo della prassi, di quegli orientamenti che avevano presieduto alla redazione delle « Norme generali » in aderenza a una evoluzione della politica interna ed estera italiana, oggi ben nota nelle sue premesse, nelle sue forme e nelle sue finalità.

Per contro la normativa logistica segnava il passo — segno d'incomprensione dell'importanza determinante — ed è necessario attendere al luglio 1932 per trovare una nuova manifestazione ufficiale nel campo logistico, in gran parte ricalcata sui vecchi motivi, colle « Norme generali per l'organizzazione e il funzionamento dei servizi in guerra » (N.G.S.), edite dal Ministero della Guerra in data 22 luglio 1932 (pubbl. 1442), e allorchè nel 1940, nella imminenza della 2ª guerra mondiale, si procedette a una nuova edizione delle N.G.S. (pubbl. 2662) le modificazioni apportate nel testo furono di scarso rilievo e di carattere per lo più formale. Esse concernono l'adattamento alla modificata circoscrizione militare territoriale, l'introduzione delle nuove denominazioni adottate per taluni organi del Comando Supremo e di G.U. e la scissione di taluni servizi (N.G.S.-10). Qualche interesse può avere l'annotazione dell'importanza che nell'ed. 1940 si attribuisce ai ricuperi (N.G.S. 1940-37), il cui servizio è oggetto di apposita appendice al regolamento (Circ. N. 95815 in data 11 agosto 1941 dello S.M.E. Uff. Serv. I). A solo titolo di documentazione si rileva che nel frontespizio dell'ed. 1940 in luogo di « servizi in guerra » viene usata la denominazione di « servizi di guerra ».

Ai fini del presente esame le due edizioni possono essere considerate un unico documento e le citazioni si riferiscono, quando non è indicato diversamente, all'ed. 1932.

7. — Le N.S.G., elaborate almeno in parte sull'esperienza della 1ª guerra mondiale, non hanno seguito nelle successive ristampe (1938) ed edizioni (1940 già citata) l'evoluzione della dottrina strategico-tattica rivolta alla guerra dinamica.

E' quindi necessario sottolineare come annotazione generale un accentuarsi della disarmonia tra concetti operativi e strumento logistico che si era rivelata nella 1ª guerra, pur essendo stata questa — in quanto prevalentemente guerra di posizione — particolarmente favorevole sotto molti aspetti all'approntamento dei mezzi logistici necessari alle operazioni belliche.

Su tali basi concettuali i servizi, anzichè rappresentare una molla propulsiva delle operazioni, venivano a costituire una vera palla al piede per ogni realizzazione dinamica.

E ciò in contrasto alla giusta affermazione (N.G.S.-14) che « Nessuna azione di guerra può raggiungere risultati adeguati se i servizi, per insufficienza di mezzi o per difetto di direzione e di esecuzione, non corrispondono alle esigenze operative ». Affermazione che deve valere non solo per la direzione ed esecuzione dei singoli servizi, ma anche ed a maggior ragione per l'organizzazione generale e per la stessa linea concettuale alla quale s'informa la risoluzione del problema logistico complessivo, in relazione a una determinata forma di guerra su di un determinato teatro d'operazione.

In verità, l'importanza dei servizi e dei loro riflessi operativi sono trattate con una certa ampiezza e con vedute aggiornate nelle « Direttive per l'impiego delle grandi unità » del 1935 e la sede è senza dubbio opportuna, ma permane fondata la valutazione che il problema generale logistico non sia stato risolto nelle sedi in esame in conformità delle esigenze della condotta operativa postulata dalla dottrina e dalla prassi vigente nel periodo di tempo immediatamente precedente la 2ª guerra mondiale.

Questa valutazione ha un effettivo interesse perchè analoghe annotazioni possono promuoversi alla normativa logistica attuale. Di queste sarà fatto più ampio cenno al Capo III. Per il momento importa far constatare come sia frequente una viscosità nei processi di evoluzione della dottrina tattica e della dottrina logistica, a conferma delle considerazioni che sono state svolte in precedenza (nn. 1 e 2).

Passando a un esame più particolareggiato delle N.G.S., si deve premettere che, a differenza del S.G. 1915, esse anzitutto definiscono due grandi zone di territorio: la « zona dell'esercito operante » (« zona delle operazioni » nelle N.G.S. 1940) e la « zona territoriale », e distinguono nettamente i « servizi di campagna » e i « servizi territoriali » (N.G.S.-1,6).

La zona delle operazioni è di competenza delle armate, la zona territoriale è di competenza dei comandi territoriali, i quali, come è noto, avevano organizzazione e circoscrizione particolari.

A sua volta la zona d'operazioni viene ripartita nelle N.G.S. 1940 in « zona di frontiera », sotto la giurisdizione dei comandi di C.A. mobilitati, e in « zona delle retrovie », sotto la giurisdizione dei comandi di difesa territoriale.

Nel complesso e in breve, una concezione piuttosto statica, connessa essenzialmente colla risoluzione di un problema di difesa delle frontiere considerato come un grande problema di copertura risolto in fasi successive, delle quali le iniziali consistevano nel rafforzamento sostanziale delle G.U. attestanti alla frontiera, obiettivo delle prime fasi delle operazioni di mobilitazione e radunata.

In realtà questa concezione non era coerente al presupposto della guerra dinamica e di celere corso postulata dall'orientamento politico-militare di quell'epoca e questa mancanza di coerenza è una grave lacuna in incombenze molto impegnative e di grande importanza intrinseca.

La ripartizione degli stabilimenti dei servizi di campagna rimane pressochè immutata, salvo il passaggio dei depositi centrali tra gli stabilimenti di riserva, coll'abolizione di una delle linee arretrate di schieramento degli stabilimenti dei servizi (N.G.S.-30).

Viene ripresa ed estesa la classificazione sostanziale degli organi dei servizi in organi coordinatori, direttivi od esecutivi, a seconda del carattere prevalente delle loro funzioni (N.G.S.-11), secondo una ripartizione che è tradizionale nella regolamentazione logistica italiana; l'organo coordinatore regola in ogni unità l'azione degli organi direttivi ed esecutivi dei vari servizi ad essa assegnati (N.G.S.-12).

Nel quadro organizzativo (ripartizione dei servizi), germina dal servizio di commissariato quello d'amministrazione, sono costituiti il servizio chimico, il servizio automobilistico già parte del servizio trasporti per v.o., i servizi delle acque, idrico, legnami, ecc.. E' abolito il servizio delle intendenze, le cui funzioni divengono competenza degli organi coordinatori.

In totale, i distinti servizi da 15 nel S.G. 1915 passano a 14 nelle N.G.S. 1932 ed a 17 nelle N.G.S. 1940.

Le N.G.S. non si allontanano dai concetti espressi dal S.G. per quanto concerne la distanza degli stabilimenti di 1ª e di 2ª linea (N.G.S.-28).

Per contro si avverte un sensibile accentramento dei mezzi dei servizi presso le G.U. di ordine superiore: la divisione dispone normalmente solo della sezione di sanità; tutti gli altri elementi sono stati in vario modo assegnati ai gradini superiori e le divisioni non dispongono di dotazioni e di mezzi di trasporto in proprio.

Ne risulta che la funzione logistica è riservata soprattutto all'armata e, in ogni caso, per la scarsità di mezzi e il conseguente accentramento di questi, si tende a realizzare una manovra che può risultare spesso tardiva e poco efficace.

Altra conseguenza della mancata assegnazione organica di mezzi di trasporto alle divisioni era il fatto che spettava alle G.U. restrostanti di assicurare i rifornimenti di quelle di 1ª schiera dipendenti, con sfavorevoli ripercussioni di ordine pratico e psicologico.

Anche nelle N.G.S. continua a valere il principio che a ogni servizio corrisponde un organo specificatamente incaricato.

Tra i compiti importanti del servizio delle tappe era posto quello della vigilanza e protezione degli impianti e delle opere d'arte sulle vie di comunicazione e degli stabilimenti militari dislocati in zona d'operazioni.

La gravità dell'aspetto tattico del funzionamento dei servizi non è ancora adeguatamente considerata.

8. - Questa importanza è posta invece in grande evidenza dalla Circ. 6000, diramata nel settembre 1949 dallo S.M.E. col titolo di « Memoria orientativa sull'organizzazione e funzionamento dei servizi in guerra » (M.O.S.).

Il documento, redatto sulla base dell'esperienza della 2ª guerra mondiale, recita nella premessa che « la battaglia deve essere vinta anzitutto nel campo logistico » (M.O.S.-1).

Dalla concezione del 1940, già definita statica, si passa a una concezione che attribuisce un contenuto operativo e una esigenza di mobilità a larga parte dell'apparato logistico.

I depositi centrali e di riserva previsti dalle « Norme generali per l'organizzazione e funzionamento dei servizi in guerra » di assegnazione normale all'armata passano alla diretta dipendenza delle Autorità centrali a cui è devoluta la funzione di Intendenza generale.

Hanno la funzione di valvole di sicurezza, nei riguardi dell'alimentazione dei vari scacchieri operativi, destinate a fronteggiare temporanee crisi di produzione o di rifornimento da parte di stabilimenti nazionali o esteri.

La ripartizione degli stabilimenti di armata resta sostanzialmente immutata con una accentuazione della suddivisione in frazioni principali ed avanzate, le prime rappresentate da organi di considerevole peso e conseguentemente statici, le seconde invece leggere e mobili, costituenti organi con tendenza alle funzioni di transito (M.O.S.-12.13).

Viene introdotta la denominazione di mezzi e dotazioni di 1ª linea per ciò che concerne i reparti e i mezzi e dotazioni di 2ª linea per ciò che concerne le G.U. di 1ª schiera (M.O.S.-33).

Lo schieramento e il funzionamento dei servizi, in ciascun gradino gerarchico, si attua nel quadro di zone di schieramento o « zone dei servizi » di G.U. le quali rivestono individualità funzionale e caratteristiche peculiari. Si ha così una « zona dei servizi divisionali » (Zo.Se.D.), una « zona dei servizi di corpo d'armata » (Zo.S.C.A.) e una « zona dei servizi d'armata » (Zo.S.A.). Le zone dei servizi costituiscono aree relativamente circoscritte in stretta connessione logistica e tattica col dispositivo di schieramento delle corrispondenti G.U..

I depositi centrali e di riserva sono di norma alle dirette dipendenze delle Autorità centrali (M.O.S.-31).

Le frazioni principali degli stabilimenti d'armata debbono prevedersi dislocate alle teste di linea ferroviaria; le frazioni avanzate, rifornite con autocolonne dalle precedenti, sono prescritte a circa 40-60 km. dalle zone dei servizi divisionali (M.O.S.-31).

La norma mette in presenza di una considerevole riduzione dei valori orientativi sanciti sin dal S.G. 1915 e confermati dalle N.G.S. in funzione della lunghezza media della tappa automobilistica (150 km.), riduzione non facilmente giustificabile.

Con ogni probabilità i valori ridotti sono stati suggeriti dalle limitazioni imposte dall'ambiente in cui si effettua il movimento e dalle caratteristiche del movimento stesso: offesa aerea avversaria, prevalenza di movimenti notturni, tempi morti per le operazioni di carico e scarico, percorso automezzi dalla zona di dislocazione a quella d'impiego, margine prudenziale in fase sia offensiva, sia difensiva.

E' da tener presente che la tappa automobilistica è influenzata da fattori operativi (aereo, ecc.), tecnici (caratteristiche tecniche dei mezzi e degli itinerari, ecc.) e vari (arco diurno o notturno, carico e scarico, ambiente, carattere saltuario e periodico, ecc.) ed è quindi molto difficile attribuirle ad un valore medio.

Per quanto concerne mezzi e dotazioni, la divisione di fanteria ha un'assegnazione normale (organica) abbastanza larga (sezione di sanità, ospedali da campo, sezione di sussistenza, sezione panettieri, parco mobili, officina mobile, compagnia parco campale del btg. pionieri, reparto trasporti e relative dotazioni di 2ª linea di viveri, munizioni e carburanti), cioè è posta in condizione di assolvere la funzione di rifornimenti e sgomberi per tutto il complesso di forze organiche.

In questi termini la divisione di fanteria ha riacquistata la vecchia fisionomia di G.U. tattico-logistica che aveva avuto in un più lontano passato e per contro il corpo d'armata vede ridotta la sua funzione logistica, in passato considerevole, a vantaggio di quella tattica. Di conseguenza l'organizzazione logistica divisionale ha la fonte propulsiva e preminente nell'armata (M.O.S.-4).

Questa G.U. a sua volta ha assunto un aspetto di maggior dinamismo rispetto al passato, sia per effetto del concetto chiaramente espresso di non appesantirla con dotazioni eccessive, sia per la cessione all'Intendenza Generale dei depositi centrali, sia infine per la prevista articolazione eventuale del suo dispositivo logistico in « delegazioni d'intendenza » (M.O.S.-16).

E' criterio in vigore che la disponibilità di dotazioni e di mezzi di trasporto presso le armate, le divisioni ed i corpi e reparti consenta a

ogni unità di attuare in proprio il grosso dei rifornimenti e sgomberi di rispettivo interesse, salvo la necessità contingente di eventuali integrazioni a carico delle disponibilità dell'unità di ordine superiore.

L'influenza esercitata dall'esperienza della 2ª guerra mondiale, applicata aderendo in qualche misura alla organizzazione logistica brittannica intervenuta nella organizzazione dei gruppi di combattimento che hanno partecipato alla campagna d'Italia 1944-45, ha condotto alla costituzione e al funzionamento nel quadro divisionale di organi esecutivi misti, cioè rispondenti alle necessità di più servizi.

Questi sono, per i tre servizi d'artiglieria, genio collegamenti e motorizzazione, il parco mobile divisionale che assicura i rifornimenti di materiali e di parti di ricambio e l'officina mobile divisionale, col carico di compiere le riparazioni; per il servizio trasporti, il reparto trasporti, che carica le dotazioni di 2ª linea dei servizi di commissariato, artiglieria e motorizzazione.

Tale criterio organizzativo risponde al principio che possano essere riuniti gli organi incaricati di assicurare il rifornimento dei generi di necessità essenziale per la vita e il combattimento della G.U. (cioè viveri, munizioni e carburanti), mediante l'unico servizio trasporti e rifornimenti, nonchè quelli destinati a garantire i rifornimenti di materiali e parti di ricambio (mediante un unico servizio materiali), come infine quelli destinati a effettuare i ricuperi e le riparazioni, mediante l'unico servizio ricuperi e riparazioni.

Questo principio trascende la tradizionale ripartizione dei differenti servizi e considera i bisogni delle truppe nel loro complesso, con una visione unitaria.

Esso è indubbiamente basato su criteri razionali di organizzazione e di funzionamento. Naturalmente è destinato a dare i frutti più copiosi quando sia applicato con adatte modalità e sia esteso sulla maggior parte possibile della catena logistica, esulando dall'applicazione ogni carattere di compromesso.

L'argomento merita di essere approfondito e sarà oggetto di ulteriore accenno nel seguito del presente saggio (Capo III).

9. - L'analisi condotta sin qui della dottrina logistica italiana consente di ritenere accertata una valutazione generale che è possibile riassumere nei seguenti termini: la definizione dei canoni fondamentali della normativa logistica è stata affrontata ma non ha ancora raggiunto i suoi termini definitivi, i quali sono costituiti da una organizzazione ed un funzionamento del tutto consono alla logistica di forze armate terrestri moderne.

L'evoluzione della funzione logistica delle G.U. si presenta colla visione del 1915, nella quale ogni G.U. costituisce un gradino di equilibrata importanza di attività nel quadro dei servizi, con quella del 1932, nella quale vengono elevate le incombenze dell'armata e in proporzione quelle del corpo d'armata, mentre sono quasi nulle quelle della divisione, colla visione del 1949 nella quale la base della organizzazione logistica è ancora l'armata con un doppio schieramento di frazioni principali e avanzate, predisposto per alimentare direttamente le divisioni di fanteria e coercente di norma la funzione del corpo d'armata, escluse le truppe direttamente dipendenti, nella sola sfera tattica.

Ma le funzioni delle G.U. costituiscono soltanto uno degli aspetti risolutivi del problema logistico complessivo. In effetti debbono definirsi con criteri organici e razionali le dotazioni e i mezzi in ciascun gradino gerarchico e conformemente a buoni criteri d'impiego le norme generali per lo schieramento e il funzionamento delle unità e degli stabilimenti dei vari servizi, il tutto — dotazioni, mezzi e schieramento — nel quadro di procedimenti esecutivi strettamente attinenti alle caratteristiche medie d'impiego delle grandi e delle minori unità, viste alla luce delle prevedibili esigenze della battaglia e della guerra moderna.

Compiti tutt'altro che lievi e la constatazione ha il solo fine di giustificare il fatto che le disposizioni regolamentari non hanno ancora superato lo stadio di una prima impostazione dottrinale, mentre il punto d'arrivo dell'impresa dovrebbe essere una codificazione esauriente che consenta di abrogare, previa sostituzione, le N.G.S. ed. 1940 superate in buona parte del loro testo.

In ogni modo, poichè la codificazione postulata si formerà, come è norma generale, sulla base di contributi di studio svolti su larga base di collaborazione, vale la pena di ricercare un indirizzo di organizzazione che avrà le sue premesse nelle esigenze d'impiego delle truppe e realizzerà, o meglio perseguirà, quei requisiti di elasticità, economia, e stretta rispondenza ai fini da raggiungere sui quali converge senza dubbio il consenso generale.

Capo III

CRITERI MODERNI DI ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEI SERVIZI

10. - Non è obiettivo di un breve saggio come il presente impostare le linee risolutive di una organizzazione aggiornata dei servizi per G.U. operanti in una guerra eventuale di domani, alla quale conformare orientamenti concettuali e predisposizioni d'esecuzione di oggi.

L'assunto viene ristretto, come già dichiarato, in un quadro assai più modesto, che peraltro costituisce attività propedeutica per una più rispondente definizione dell'organizzazione dei servizi in guerra, che è quello di accertare le linee di una revisione di criteri e di modalità in vista di una nuova redazione dei criteri di base di una logistica moderna.

Esistono a questo proposito delle premesse basilari che debbono essere tenute presenti e delle circostanze d'ambiente che, in termini generali, possono oggi considerarsi invarianti di ogni situazione operativa. Logicamente le une e le altre costituiscono dati d'inquadramento che è opportuno riassumere e discutere per giungere a conclusioni razionali. Queste ultime s'identificano in forme di organizzazione e di funzionamento da ritenere valide, per il processo seguito nel definirle, nella pratica operativa generale.

Le premesse sono costituite:

1) dalla identificazione permanente di servizio e di bisogno importante delle truppe. E' la formula tradizionale della dottrina logistica italiana che si ritrova nel dettato del S.G. 1915: « Ad ogni ben definito e importante bisogno della truppa corrisponde un servizio » (S.G.-2). La citazione vale a stabilire una continuità concettuale apprezzabile che dà luogo a provvedimenti concreti basati su di una flessibilità di disposizioni in forza della quale si conserva l'aderenza dell'organizzazione logistica alle mutevoli circostanze operative. Per di più, tesi chiarissima e ovvia perchè un servizio per ogni importante bisogno vuol dire bisogno importante delle truppe assolto;

2) dall'inquadramento permanente del funzionamento dei servizi nella vicenda delle operazioni complessive e, nel quadro delle G.U. interessate, della battaglia moderna;

3) dall'osservanza delle condizioni di rendimento e di economia dell'organizzazione logistica;

4) dalla constatazione che in linea generale i servizi operano ed opereranno mediante dotazioni, gestite da stabilimenti (organi di deposito e talora di lavorazione), esercitati da apposite unità dei servizi (organi d'esercizio);

5) infine dalla considerazione che l'attività logistica, come aspetto particolare e importante dell'attività operativa, suscita ed esige risolti problemi di comando, di direzione tecnica e di esecuzione nella cui risoluzione si debbono assicurare requisiti di funzionamento sicuro ed economico da controllare costantemente nella pratica coll'esperienza.

Le circostanze d'ambiente sono rappresentate dalle prevedibili situazioni dei cicli operativi, in dipendenza delle caratteristiche fondamentali della guerra e della battaglia moderne. Esse possono riassumersi nelle seguenti considerazioni:

1) la guerra moderna, e il suo episodio cruciale, la battaglia, sono caratterizzate da operazioni combinate di tre o almeno due forze armate per effetto della costante presenza di un'aviazione amica e di un'aviazione nemica, la cui azione è determinante in ogni problema operativo. Per di più, la guerra è condotta da forze congiunte, cioè costituite da unità di differenti nazionalità, le quali hanno esigenze peculiari di cui è opportuno tener conto nei limiti delle possibilità effettive;

2) le battaglie sono combattute da forze in varia misura, e talora in larga misura, meccanizzate e nella grande generalità motorizzate, ad esclusione di taluni particolari ambienti naturali come le zone di alta montagna, per riferirsi soltanto ai teatri di operazione europei.

Le operazioni relative risultano informate a un dinamismo sconosciuto per il passato, dal quale deriveranno con ogni verosimiglianza esigenze e modalità del tutto particolari anche nell'ambito dei servizi di campagna;

3) al dinamismo accennato corrispondono considerevoli spazi operativi sia frontali che in profondità. La guerra su ampie superfici e la battaglia profonda saranno caratterizzate da situazioni sovente fluide, sistematicamente contraddistinte da occupazioni discontinue del terreno e dal rapido alternarsi nel tempo e nello spazio di forze anche ingenti e di vuoti operativi. E' conseguenza di questa previsione la difficoltà di recapiti secondo modalità tradizionali e la necessità di una elevata caratteristica di flessibilità di funzionamento dei servizi principali che debbono essere in grado di uniformarsi a situazioni impreviste o comunque rapidamente cangianti;

4) il carattere ideologico dei conflitti del prossimo futuro può fare ritenere sistematicamente presente o quanto meno temibile una dissidenza attiva in ampie zone degli scacchieri operativi.

La dissidenza agisce secondo le modalità della guerra partigiana, col risultato di rendere onerose e aleatorie le lunghe linee di comunicazione terrestri e oggetto di particolari precauzioni di sicurezza e di esercizio gli stabilimenti dei servizi, in quanto obiettivi preferenziali delle azioni della guerra clandestina.

11. - La rapida elencazione delle esigenze funzionali e delle situazioni ambientali generali dei servizi in guerra è peraltro obiettiva e consequenziale e conduce alla deduzione logicamente ineccepibile che l'organizzazione logistica deve centralizzarsi in vista di superamento di difficoltà nemmeno previste in passato.

Un'organizzazione centralizzata deve proporsi:

— le più elevate caratteristiche di manovra dei mezzi, assicurate colla possibilità di fare convergere in ogni momento sul servizio più importante la massa dei mezzi disponibili;

— l'adozione di modalità di trasporto, nelle quali deve costantemente vedersi un'attività inderogabile di funzionamento di tutti i servizi, adatte al superamento di crisi anche gravi delle comunicazioni terrestri.

Non è azzardato affermare che pur lasciando largo campo in situazioni normali agli autotrasporti, una notevole aliquota dei servizi principali dovrà essere in grado di essere esercitata mediante aerotrasporto anche nel quadro di azioni tipicamente terrestri ed a queste modalità debbono essere orientati concetti e mentalità degli esecutori di tutti i gradi.

A maggior ragione deve vedersi la necessità di assicurare una logistica aero-terrestre nel caso di operazioni compiute coll'intervento di unità e di G.U. aerotrasportate e avioportate.

Si è accidentalmente fatto uso del nuovo termine « logistica aero-terrestre », ma ciò non toglie che il termine abbia già acquistato diritto a cittadinanza nel campo concettuale della logistica. Esso vale in particolare a mettere in evidenza il fatto che anche a prescindere dal problema applicativo tipico impostato nei precedenti termini, l'organizzazione ed il funzionamento dei servizi dovranno conformarsi a modalità adatte ad essere applicate con rispondenza sia al trasporto terrestre, sia al trasporto aereo (1).

Il semplice accenno è sufficiente per dimostrare quanto possano giudicarsi ardui i problemi che dovranno essere affrontati in guerra dagli organi preposti all'esercizio dei servizi.

Agli ardui problemi dovranno essere pari organizzazione e funzionamento e si può affermare in pari tempo senza dubbio che una tecnica tradizionale, basata su schieramenti nei differenti gradini di G. U. e sull'esercizio di itinerari stradali con eventuali specializzazioni nello spazio, nel tempo e nei tipi di mezzi circolanti è da ritenersi in difetto quando le operazioni assumono un ritmo serrato segnato da penetrazioni profonde e quando le comunicazioni interessate possono essere interrotte ad ogni momento.

---

(1) Il Magg. Gen. J. F. C. Fuller si esprime nei seguenti termini a questo proposito nel suo recente volume « The Second World War » (cap. IX, pag. 362): « *...once superiority in the air is assured, the primary military purpose of aircraft in war lies in the logistical and not in the tactical sphere. Though soldiers must still fight on the ground, they can now be supplied by air.* This is the fundamental difference between present-day and past land warfare ».

12. - Le previsioni che possono farsi circa le linee dell'organizzazione aggiornata della quale si ritiene dimostrata la necessità non possono logicamente superare lo stadio di indicazioni generiche, di carattere puramente orientativo.

Peraltro risulta possibile indicare taluni elementi differenziali rispetto alla situazione in atto, sui quali non può mancare il consenso dei tecnici, data la consequenzialità dei processi deduttivi seguiti.

Le G.U. debbono essere alleggerite di unità e di scorte, in vista di assicurare il più elevato livello di mobilità tattica. In una guerra dinamica le « impedimenta » sono le prime vittime delle fluttuazioni dei dispositivi tattici e, come dice il loro nome tradizionale, sono la palla al piede nel conseguimento di una elevata mobilità operativa.

Lo schieramento di unità e di stabilimenti, previsto per ogni gradino di G.U. in varia misura in passato e con alternative che sono state indicative dei tentativi di conseguire determinate finalità di autonomia e di mobilità difficilmente contemperabili, deve risalire molto addietro, possibilmente divenendo un attributo dei comandi più elevati, quali possono ritenersi i comandi di teatro e di scacchiere operativo.

La tesi equivale a intravedere un'organizzazione logistica legata più al territorio che alle G.U. e l'attuazione dei servizi mediante una corrente applicazione del metodo « a domicilio », realizzato con trasporti celeri terrestri o per via aerea.

Linee di pensiero come quelle accennate hanno evidenti ripercussioni nell'ordinamento e compiti degli organi direttivi ed esecutivi dei servizi e degli organi di comando cui in definitiva è affidato il complessivo funzionamento logistico.

Una serie di comandi logistici (*logistical command*) deve preporsi all'attività logistica. Detti comandi hanno competenza e giurisdizione di area e dispongono dei mezzi e delle dotazioni per assicurare i rifornimenti tempestivi (e correlativamente gli sgomberi necessari).

In questo quadro gli uffici dei comandi tattici avrebbero semplice funzione di organi di vaglio e di inoltro delle richieste, corredate dalle indicazioni d'urgenza in relazione allo sviluppo in atto delle operazioni.

Le linee accennate hanno altresì ripercussioni sull'organizzazione dei singoli servizi, i quali, pur mantenendo una individualità in un ordine strettamente tecnico, nella pratica dell'esercizio in campagna sono da vedere come un complesso unico entro il quale, a ragion veduta, vengono definiti di volta in volta, secondo necessità contingenti ma pressanti, priorità d'attuazione e modalità particolari di esecuzione.

E' stato già presentato l'asserto che l'efficacia del funzionamento dei servizi è da valutare sul più debole di essi. E' da considerare inutile l'invio di vestiario ed equipaggiamento a una G.U. impegnata in una

dura battaglia in una sacca, quando invece occorrono munizioni e carburanti e deve attuarsi, per esigenze morali e per necessità pratiche, un massiccio ed efficace sgombero di feriti. In avvenire la buona logistica deve realizzare il tempestivo funzionamento dei servizi essenziali durante le fasi di battaglia, lasciando i metodi consueti di « routine » ai periodi di calma o quanto meno di stasi operativa.

Esigenze di manovra non nel quadro di un distinto servizio, ma nel quadro di tutti i servizi non possono realizzarsi a pieno che « centralizzando » la direzione tecnica dei servizi o quanto meno raggruppando più servizi secondo analogie non tecniche, bensì operative.

Sembra rispondere a queste finalità una ripartizione delle due dozzine e mezzo degli attuali servizi logistici in quattro grandi gruppi in rispondenza ai bisogni fondamentali che sono chiamati ad assolvere e ad esigenze operative e analogie tecnico-logistiche (criterio dei servizi combinati - *combined services*).

Una organizzazione per « funzione » potrebbe vedersi nella distinzione di:

a) servizi di combattimento;
b) servizi di mantenimento;
c) servizi di lavoro;
d) servizio dei trasporti.

Incidentalmente si pone in evidenza che i servizi di combattimento presentano un carico discontinuo ma con punte molto accentuate, i servizi di matenimento sono di norma a carico costante, i servizi di lavoro sono a carico discontinuo e localizzato, il servizio dei trasporti deve rispondere a richieste di prestazioni che risultano dalla somma momentanea dell'intensità di esercizio dei servizi assistiti.

Evidentemente il precedente tentativo di ripartizione non ha carattere tassativo, nè è fine a se stesso. Esso è semplicemente rivolto a indicare un indirizzo razionale di organizzazione atto a rispondere in modo confacente alle richieste più urgenti e più ingenti delle operazioni.

Ciascuno dei gruppi di servizi dovrebbe potersi esplicare, in caso di bisogno, attraverso « ponti logistici », intesi come la modalità per collegare direttamente zone di depositi o anche zone di produzione e G.U. interessate.

Il criterio non è nuovo ed è anche adombrato nella regolamentazione vigente (M.O.S.), ma per trarne tutto il rendimento necessario dovrebbe poter essere applicato in modo sistematico e su vasta scala.

L'adattamento della funzione logistica alla dinamica delle operazioni deve estendersi — in particolare per i servizi di combattimento — mediante la tecnica delle « zone avanzate di rifornimento », in aderenza alla dislocazione operativa delle unità da servire, da perfezionare nella

circostanza di importanti aerotrasporti in particolari circostanze colla realizzazione di « zone di lancio rifornimenti » (*drop-zones*).

La manovra dei mezzi, tecniche particolari come quella dei « ponti logistici » e delle « zone avanzate di rifornimento », l'attuazione di zone di lancio di rifornimenti e in genere ingenti attività di aerotrasporti per i servizi saranno facilitate e daranno un rendimento elevato se, oltre che essere affidate a un'organizzazione centralizzata, vedranno applicate modalità di « trasporto a domicilio » come procedimento ordinario dei trasporti generali o quanto meno dei trasporti dei servizi che hanno di volta in volta qualifica di priorità.

In particolare i servizi esercitati con aerotrasporti non possono evidentemente prescindere da queste modalità.

La definizione delle modalità di funzionamento dovrà essere perfezionata con particolari d'esecuzione, da informare a criteri razionali. I particolari d'esecuzione riguardano i sistemi di carico e scarico rapidi, per risolvere il grave problema delle manovalanze, l'adozione di imballaggi (containers) unificati e ricuperabili, l'applicazione di procedimenti di riunione tipica di assortimenti completi (colpi completi, razioni di combattimento), l'adozione di sistemi di rendiconto conformi ad esigenze e possibilità di guerra, per non citare che taluni degli elementi più salienti tra i molti disponibili (1).

---

(1) L'argomento è trattato con maggiore diffusione e con maggiore profondità al cap. XIII della recente opera dell'autore dell'articolo: « Aspetti della Guerra Moderna », Ed. Riv. Militare, Roma, 1952.

Le esercitazioni con i quadri presso gli eserciti S. U. A. e britannico

Magg. d'art. Alberto Li Gobbi

Sch.

Premessa.

Quando si va ad abitare in un nuovo condominio è utile conoscere quali sono le abitudini degli altri coinquilini.

Non per ammirarle, o disprezzarle, o copiarle, ma semplicemente per conoscerle e saperci regolare di conseguenza in caso di bisogno.

Lo scopo di questa occhiata in casa dei nostri coinquilini del N.A.T.O. è tutto qui.

Concetti informatori dell'addestramento nei Paesi anglosassoni.

1. - Gli Americani e i Britannici non lo dicono, ma io sono convinto che alla base della loro concezione addestrativa stiano alcune constatazioni, semplicissime, e le relative logiche conseguenze.

2. - *La prima constatazione* è che, sia Alessandro Magno, sia Giulio Cesare e Napoleone sono morti. Supposto però che fossero tuttora vivi, molto probabilmente non si sarebbero arruolati nell'esercito americano o nell'esercito britannico, in quanto stranieri.

Ma volendo ammettere per un istante che tutti e tre fossero vivi e tutti e tre fossero arruolati nell'esercito americano o nell'esercito britannico, ebbene anche in questa fortunatissima combinazione di eventi non si sarebbe, in coscienza, potuto considerare del tutto risolto il problema dei quadri di un esercito moderno.

1ª Conseguenza.

Nella preparazione dei quadri occorre prescindere dai *fulmini di guerra* e lavorare per, e su una *massa* che, come tale, è *media* se non proprio mediocre.

3. - *Seconda constatazione*: se un individuo è solo su di un'isola deserta, prima decide cosa vuol fare e poi se la fa. Abbiamo quindi,

in questo caso, un 50 % di *decisione* e un 50 % di *esecuzione*. Se però sull'isola non più deserta gli individui sono due o tre, il più in gamba o più robusto, decide e i più deboli di cervello o di muscoli eseguono.

E così via.

Se dall'isola più o meno deserta passiamo alle Forze Armate vediamo che in un plotone isolato *uno* decide e 30-40 persone eseguono. In una compagnia isolata *uno* decide e un centinaio eseguono.

E così via.

Man mano cioè che la gerarchia sale, la proporzione fra il numero di persone che decidono e il numero di persone che queste decisioni mettono in pratica diventa sempre più piccola.

Cioè, in altri termini, sono molte di più le occasioni in cui un militare di grado non eccessivamente elevato deve *eseguire* un ordine superiore che le occasioni in cui lui solo è la fonte prima della decisione che scenderà poi per li rami dell'esecuzione altrui.

2ª Conseguenza.

La preparazione dei quadri deve curare due aspetti: l'addestramento alla *decisione* e l'addestramento all'*esecuzione*.

Di questi il *secondo* ha importanza non inferiore al *primo*.

4. - *Terza constatazione*: l'uomo medio preferisce divertirsi piuttosto che annoiarsi. Sta più attento ad uno spettacolo di arte varia che ad una dottissima o lunghissima conferenza. Rammenta meglio la trama di un romanzo d'avventure o di un film che quella di un « mattone » letterario o pseudo scientifico.

3ª Conseguenza.

L'addestramento deve essere vario e divertente.

5. - *Quarta constatazione*: la guerra non si fa più, come ai tempi di Orlando o di Ettore ed Achille, mediante sfide a singolar tenzone. Inoltre quattro occhi vedono meglio di due, sei meglio di quattro e così via.

Ciò vale anche per i cervelli.

4ª Conseguenza.

Occorre addestrare più al lavoro *collettivo* di gruppo organizzato che al lavoro *individuale* (1).

---

(1) Ovviamente ciò non si riferisce « all'addestramento individuale al combattimento », che rappresenta la base della preparazione di ogni singolo militare.

6. - *Quinta constatazione*: si pensa e si lavora meglio in un ambiente tranquillo, con ricchezza di mezzi e larghezza di tempo, piuttosto che in un ambiente arroventato dalla fretta e dagli spasmi inflittici dall'istinto di conservazione.

5ª Conseguenza.

Le *modalità esecutive*, che sono quelle che poi servono all'atto di mettere in pratica qualsiasi concetto operativo, non devono essere trascurate dall'addestramento e lasciate all'intuito e alla genialità di chi, nel caos del caso vero, avrà tante altre cose da fare e da pensare.

Esse devono essere prestudiate, sperimentate, *schematizzate* e codificate da apposite commissioni di esperti fin dal tempo di pace o di tranquillità.

7. - *Sesta constatazione*: ogni valigia ha una determinata capacità. Se ci infiliamo un bellissimo cappello con ornamenti di piume di struzzo, che dà lustro e decoro e non è escluso ci possa un giorno anche servire, dovremo però lasciare a casa, ad esempio, i calzini di ricambio o il pigiama, assai più volgari, se vogliamo, ma di più frequente e impellente impiego.

6ª Conseguenza.

Nel riempire di *cognizioni da impartire* la valigetta dell'orario a disposizione occorre selezionare attentamente e continuamente le nozioni indispensabili da quelle vistose ma superflue.

Tipi di esercitazioni « con i quadri » in uso in America e in Gran Bretagna.

8. - Tenuti presenti questi concetti esaminiamo ora la tabella della pagina seguente nella quale sono riportati i vari tipi di esercitazioni con i quadri in uso in America e in Gran Bretagna.

Scopi particolari dei vari tipi di esercitazioni.

9. - Per maggior fedeltà riporto le traduzioni delle definizioni alleate:

— *Esercitazioni con le truppe.* (Field exercises - field maneuvers - exercises with troops).

Sia Americani che Britannici dicono presso a poco:

« *Hanno lo scopo di addestrare ed abituare al combattimento comandanti, organi di comando, unità e truppe nel loro complesso di strumento bellico* ».

TABELLA

VARI TIPI DI ESERCITAZIONI IN USO PRESSO GLI ESERCITI STATUNITENSE E BRITANNICO

TRADUZIONE ESPLICATIVA	DENOMINAZIONE	
	Americana	Britannica
ESERCITAZIONI	APPLICATORY TACTICAL EXERCISES	EXERCISES
ESERCITAZIONI CON LE TRUPPE	FIELD EXERCISES (partito unico) FIELD MANEUVERS (partiti contrapp.)	EXERCISES WITH TROOPS
ESERCITAZIONI SENZA TRUPPE		EXERCISES WITHOUT TROOPS
Esercitazioni con modellini, su plastici	Sand table exercises	Model exercises
Esercitazioni di funzionamento interno dei Comandi		Headquarter exercises
Esercitazioni per i Quadri sulla carta:		
— a partito unico	Map exercises (orali) Map problems (scritti)	
— a partiti contrapposti	Map maneuvers (a partiti contrapposti)	
Esercitazioni per i Quadri sul terreno.	Tactical rides or walks (orali) Terrain exercises (scritti)	Tactical exercises without troops (TEWTS) (normalmente solo sul terreno)
Esercitazioni per « posti comando »:	Command post exercises (CPX s.)	Skeleton exercises
— al tavolo		— telephone battles
— sul terreno.		— signal exercises

Non fanno parte dell'argomento del presente articolo e non ne parleremo oltre.

— *Esercitazioni « senza truppe »*. Gli Americani, pur usandole, non le considerano come qualcosa a sé stante e non hanno quindi una dizione apposita.

I Britannici dicono che:

« Hanno lo scopo di addestrare ed impratichire ufficiali e organi di comando nell'arte del comando e del controllo delle unità dipendenti in guerra, *senza involvere la truppa che può essere lasciata all'addestramento individuale*.

Permettono inoltre ai Quadri di esaminare e approfondire problemi non adeguatamente sviluppati o sviluppabili durante le esercitazioni con le truppe ».

Possiamo considerare come « *esercitazioni senza truppe* » tutte le seguenti:

a) *Esercitazioni con modellini, su plastici*. (Sand table ex-Model exercises).

Americani e Inglesi dicono che:

« Permettono l'esame teorico di problemi organici, tattici e logistici *che non siano strettamente influenzati dal fattore terreno* ».

Ad esempio:

suddivisione dei trasporti di prima linea in scaglioni « F », « A », « B »;
organizzazione del movimento;
spiegamento per l'entrata in azione;
schieramento dei vari elementi di una unità sul terreno;
organizzazione dei collegamenti;
composizione e funzionamento dei Gruppi « R », « O », ecc..

I modellini (armi, automezzi, uomini, ecc.) sono relativi all'organico di guerra dell'unità considerata.

Queste esercitazioni:

— familiarizzano i quadri con l'articolazione organica delle unità e dei comandi allo studio e con il loro funzionamento « *meccanico* » nelle varie situazioni operative;

— forniscono immagini visive che aiutano la memoria e danno l'ordine di grandezza della mole e dell'ingombro dei vari reparti;

— sono poco costose.

b) *Esercitazioni di funzionamento interno dei Comandi*. (Headquarter exercises).

Non ho trovato menzione di questo tipo di esercitazioni nella documentazione americana in mio possesso.

I Britannici affermano che: « Consentono di esperimentare e di lubrificare il funzionamento dei comandi operativi per renderlo facile e automatico ».

Si tratta di una specie di « prova del motore al banco », o di « rodaggio » dei comandi.

— Hanno luogo prima che ogni comando prenda parte ad esercitazioni più complesse;

— sono basate su ordini permanenti e a loro volta rappresentano base di studio per il progressivo miglioramento di questi ultimi.

Possono esaminare:

— il movimento del Comando, sia di giorno sia di notte;

— la composizione del « Gruppo R » destinato alla scelta sul terreno della futura dislocazione del comando;

— lo schema di dislocazione dei vari organi del Comando su terreno libero o in un abitato;

— la difesa del Comando in marcia e in stazione;

— l'organizzazione interna del lavoro (riposi, cambi per pasti, segnaletica, ecc.);

— l'armonizzazione del lavoro per la compilazione di ordini e documenti vari.

c) *Esercitazioni per i quadri, sulla carta e sul terreno, a partito unico o a partiti contrapposti.* (Map exercises - Map problems - Map maneuvers - Terrain exercises - TEWTs).

Sono le esercitazioni che più assomigliano alle nostre esercitazioni con i quadri.

Permettono l'esame teorico-pratico di problemi organici, tattici e logistici *strettamente connessi al fattore terreno*. Lo studio del terreno può avvenire solo sulla carta o su fotografie aeree o può essere integrato da ricognizioni.

Sono considerate il mezzo fondamentale per l'addestramento dei quadri di qualsiasi categoria e livello.

Tendono ad addestrare:

— più l'individuo che il « gruppo di lavoro »;

— più alla « decisione » che all'« esecuzione ».

La differenza fra Americani e Britannici per quanto riguarda questo tipo di esercitazioni è che i secondi rifuggono da quelle condotte esclusivamente sulla carta pur usandole qualche volta.

Esamineremo nei particolari, in un altro articolo, come vengono impostate e condotte.

d) *Esercitazioni per i « posti comando »*. (CPXs - Skeleton exercises).

Sono usate dagli Americani, dagli Inglesi e anche dai Russi. Permettono di mettere in movimento ed esercitare il meccanismo, le « articolazioni » dello strumento bellico (funzionamento dei comandi, delle comunicazioni, dei collegamenti, del servizio di S.M.).

Al contrario delle precedenti, tendono ad addestrare:

— più il « gruppo di lavoro » che l'individuo;

— più alla « esecuzione » che alla « decisione ».

Gli Inglesi dicono che possono essere di due tipi: il primo, più modesto e meno costoso, si può chiamare « *Battaglia per telefono* » (« al tavolo ») (Telephone battle) e il secondo, più completo e dispendioso, si può chiamare « *Battaglia sulla rete dei collegamenti* » (« sul terreno ») (Signal exercises). Anche i Russi distinguono i due tipi (« giuochi di guerra » ed « esercitazioni dei comandi ») mentre gli Americani, pur dicendo che i « CPXs » possono variare in una vastissima gamma di modalità e di importanza, li comprendono tutti in una unica denominazione. Le « Map Maneuvers » però ne rappresentano il limite inferiore e assomigliano molto alle « telephone battles » (esercitazioni al tavolo per i posti comando).

Permettono di:

— esercitare Comandanti e S.M. nel comando autonomo di raggruppamenti o gruppi tattici di formazione varia e contingente;

— esercitare Comandanti e S.M. nella *concezione* di piani operativi o nella *esecuzione* di ordini;

— ginnasticare Comandanti e S.M. nell'esercizio delle loro funzioni sotto una pressione *controllabile*, come vedremo, degli avvenimenti;

— studiare particolari forme di lotta o particolari tipi di operazioni;

— studiare la tecnica d'impiego e di comando di formazioni speciali e sperimentali;

— studiare particolari problemi tattici o logistici.

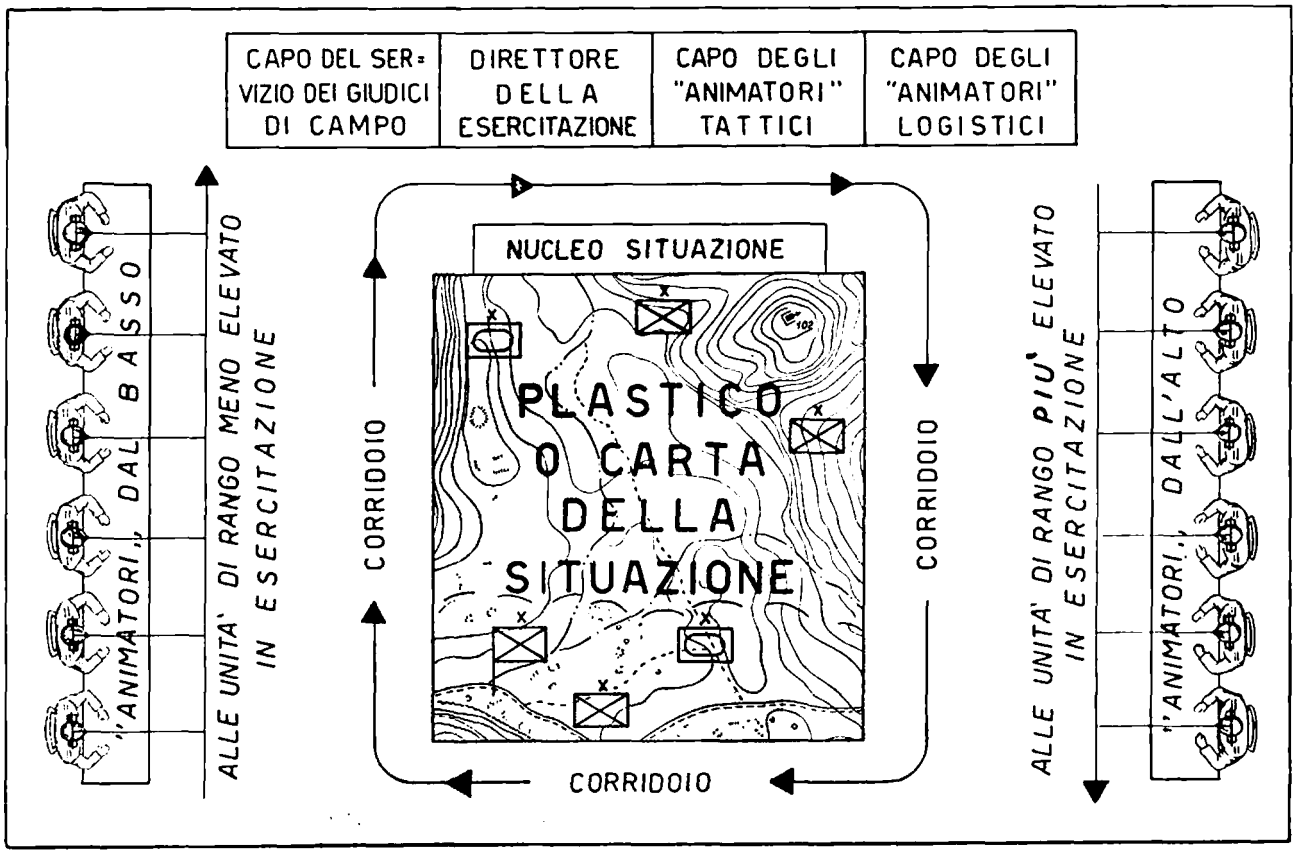
In particolare, nelle « Telephone battles » (esercitazioni al tavolo per posti comando) cioè nei tipi meno costosi e complessi:

— i comandi e la direzione sono dislocati come risulta *più comodo* per l'esercitazione stessa (varie stanze di uno stesso edificio, oppure loro dislocazione di pace, ecc.) (vedi schema n. 1);

— la rete dei collegamenti operativa è sostituita da una rete fittizia che offra le stesse capacità e limitazioni;

SCHEMA DELLA CAMERA DEGLI "ANIMATORI„

in una esercitazione a tavolo per i posti di comando



— l'esercitazione si svolge essenzialmente in base a dati ricavati dalla carta topografica, integrati, tutte le volte che possibile, da ricognizioni sul terreno;

— le condizioni meteorologiche, i luoghi ed i tempi di esercitazioni possono essere diversi da quelli reali (ad esempio: diversa stagione dell'anno, od ora del giorno, o diversa velocità nello scorrere del tempo, ecc.).

Nelle « Signal exercises » (esercitazioni sul terreno per posti comando), cioè nei tipi più costosi e complessi (vedi l'esercitazione N.A.T.O.: « Lago di Garda »):

— i comandi esercitati sono effettivamente dislocati sul terreno, agiscono e si muovono come richiesto dalla situazione tattica;

— la rete dei collegamenti operativa è realmente in atto (vedi schema n. 2):

— l'esercitazione si ambienta nelle reali situazioni meteorologiche, di tempo e di luogo in cui si svolge;

— tutte le ricognizioni sono effettuate con gli accorgimenti che sarebbero richiesti in guerra in una analoga situazione tattica;

— allo scopo di sperimentare il mascheramento e l'efficienza della difesa vicina dei comandi, tutte le volte che possibile, un « nemico » esiguo ma molto mobile ed energico vien fatto agire nella zona con aerei in missione esplorativa, partigiani, pattuglie di combattimento, paracadutisti, ecc.;

— l'efficienza o meno dell'apparato logistico può essere controllata richiedendo l'effettiva disponibilità (in misura più o meno ridotta), di munizioni, carburanti, viveri, ecc. nel giusto punto e nel momento opportuno.

In entrambi i tipi di « esercitazioni per posti comando »:

— due gradini gerarchici di comandi vengono normalmente esercitati contemporaneamente (divisione e reggimento, o reggimento e battaglione, ecc.):

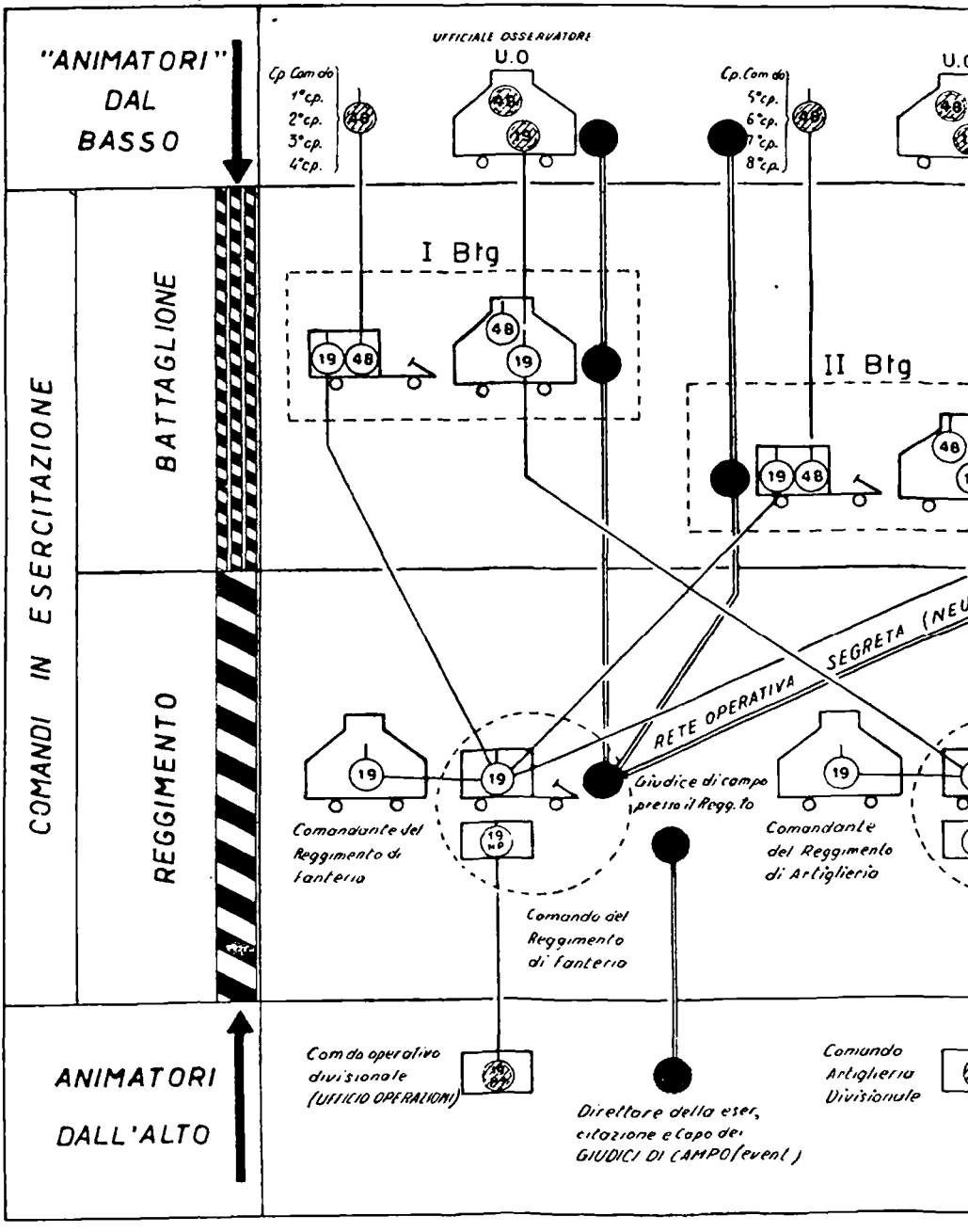
— la situazione aerea viene sempre ben definita ed è normale la presenza presso i comandi da esercitare di ufficiali di aviazione in qualità di consulenti tecnici per l'aerocooperazione;

— i comandi superiori, laterali e dipendenti dei comandi da esercitare (e, nelle esercitazioni a partito unico, anche il « nemico », sono interpretati nell'organizzazione americana da « Direttori » o da « Giudici di campo » che dipendono direttamente dal direttore della esercitazione, come vedremo fra poco, e gli consentono di sviluppare e dinamizzare nel tempo e secondo i suoi intendimenti la situazione iniziale.

Nella figura n. 2 è illustrato lo schema dell'organizzazione e dei collegamenti essenziali per una esercitazione « delle articolazioni » o

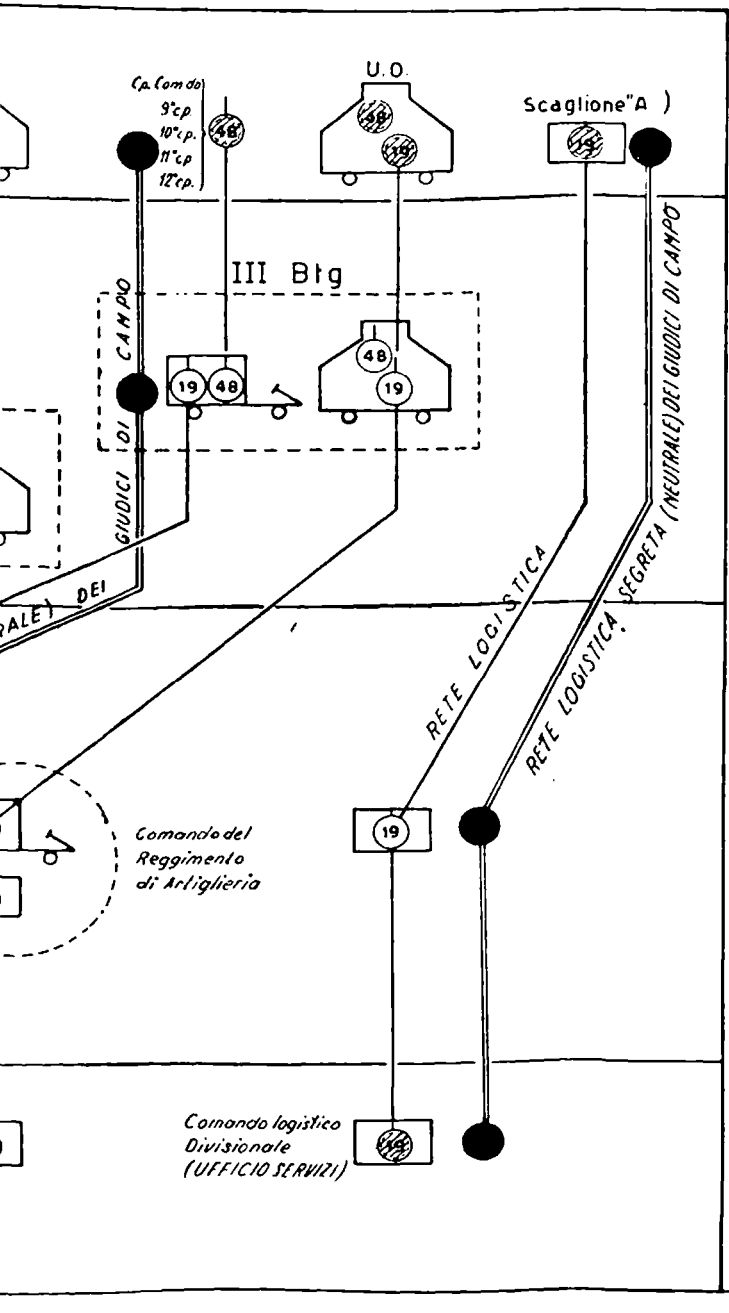
SCHEMA ILLUSTRATIVO DELLE RETI RADIO ESS

Reggimento di fanteria avente un re



ENZIALI IN UNA ESERCITAZIONE PER POSTI DI COMANDO

gimento di artiglieria orientato ad agire in favore



LEGENDA

Stazioni dei COMANDI IN ESERCITAZIO

Stazioni degli "ANIMATORI"

Stazioni dei GIUDICI DI CAMPO (Rete ne

NOTE

1. Punti essenziali:

a) Gli ANIMATORI sono inseriti nelle maglie operative dei comandi in esercitazione modo da poter iniettare (rompere) inform trasmettere e ricevere ordini

b) I GIUDICI DI CAMPO sono in "maglia neut segreta nei riguardi dei comandi in esercit

c) Uno stesso ufficiale può svolgere entram funzioni di ANIMATORE e di GIUDICE DI CA In questo caso egli dovrà potersi inseri entrambe le reti, quella operativa quella "neutrale"

2. Il grafico mostra solo i collegamenti essenziali per l'illustrazione del m

dei « posti di comando » relativa a un reggimento di fanteria avente un reggimento di artiglieria orientato ad agire in favore.

La durata delle « esercitazioni delle articolazioni » dipende dal livello gerarchico dei comandi interessati e può variare da poche ore (battaglione) a più giorni (C.A.).

Organi di direzione e controllo.

10. - Sia in America sia in Inghilterra il Comandante può dirigere l'esercitazione personalmente o incaricare di ciò un Direttore. Le redini con cui il Direttore manovra e controlla lo sviluppo dell'esercitazione sono rappresentate nello schema n. 3.

11. - Nel sistema britannico i « Controlli » o « Animatori » sostituiscono e interpretano le unità dipendenti; le unità laterali e le unità superiori di quelle esercitate.

Nelle esercitazioni a partito unico interpretano anche le funzioni del « nemico ».

Sono così in grado di controllare e guidare il corso degli eventi secondo un piano prestabilito, o secondo le intenzioni contingenti del Direttore, mediante:

— emanazione di ordini (« controlli » rappresentanti unità superiori);

— sviluppo della situazione operativa (« controlli » rappresentanti il nemico, unità laterali o dipendenti).

Normalmente i « controlli » sono suddivisi in due branche, una tattica ed una logistica, ed hanno anche il compito di controllare se gli ordini o le richieste emanati dai Comandi esercitati, sono materialmente eseguibili.

12. - Sempre nel sistema britannico i « Giudici di campo » dipendono dal Capo dei Giudici di campo; hanno il compito di mantenere l'esercitazione in un ambiente realistico, e di tenere al corrente il « direttore » e i « controlli » dello sviluppo della battaglia.

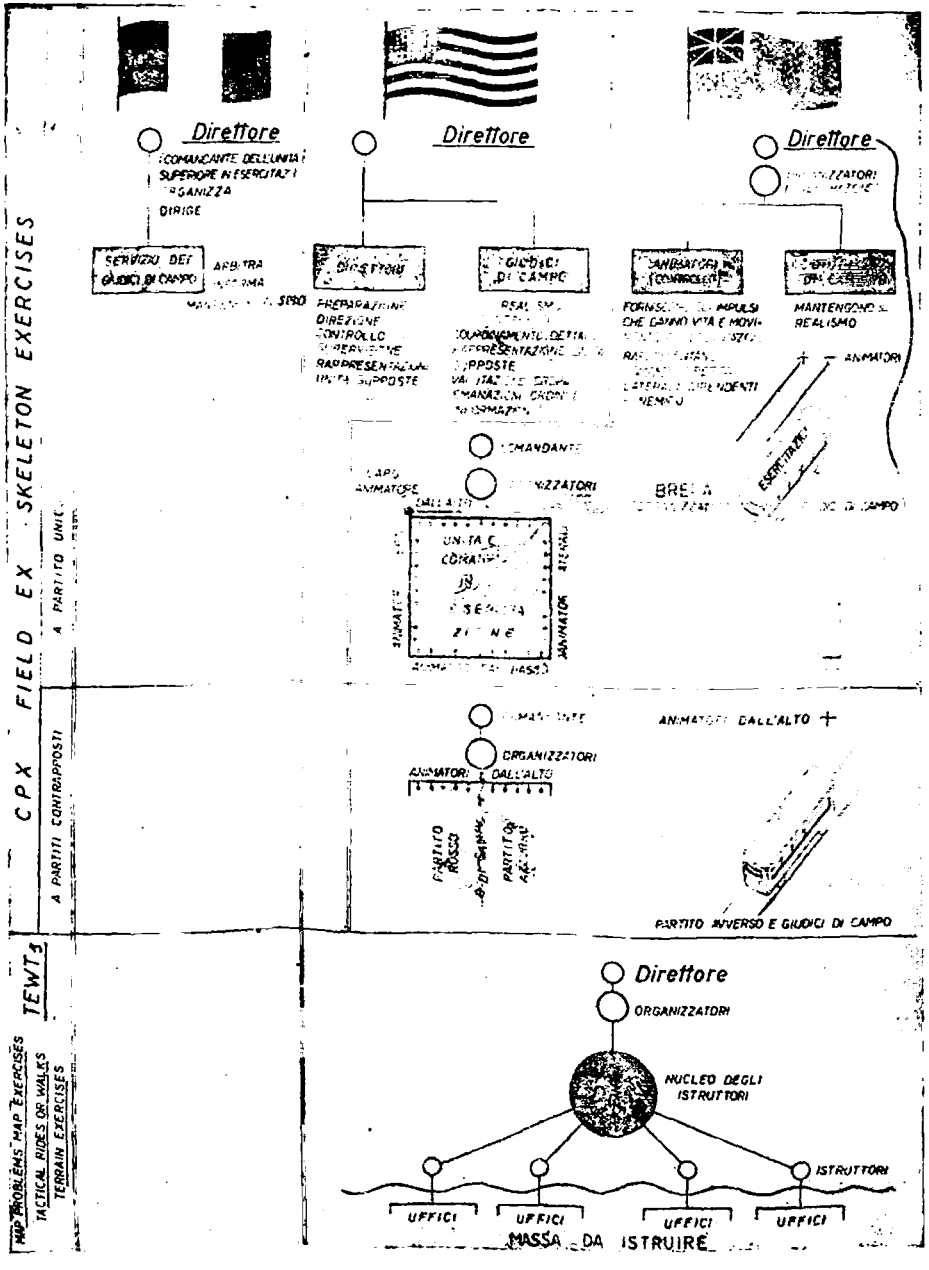
Nelle « esercitazioni delle articolazioni » di minor mole « controlli » e « giudici di campo » possono fondersi in un'unica organizzazione.

13. - Nella fig. 3 l'esercitazione è stata paragonata ad una vettura tranviaria.

In tal caso nel sistema britannico possiamo fare, molto all'ingrosso, i seguenti affiancamenti di compiti e funzioni:

SCHEMA N. 3

DIREZIONE E CONDOTTA DELLE ESERCITAZIONI



— *Breda*
(Casa costruttrice della vettura) - Organizzatori della esercitazione.

— *Linee elettriche*
(forniscono l'energia motrice) - « Animatori » o « Controlli » dall'alto e dal basso.

— *Rotaie e vigile urbano*
(mantengono la vettura in carreggiata e ne disciplinano il movimento) - « Giudici di campo ».

Se l'esercitazione è a partiti contrapposti si ha un solo filo (animatori dall'alto) perchè il « ritorno a terra » attraverso il partito avverso consente di eliminare l'altro filo (animatori dal basso).

14. - Rappresentando invece unità e comandi da esercitare con una superficie quadrangolare, noi possiamo immaginare tale superficie nettamente inquadrata dagli « animatori » o « controlli » che le forniscono gli impulsi voluti dal Direttore, dal lato voluto e nel momento voluto.

La superficie è inoltre percorsa capillarmente dalla venatura dei « giudici di campo », fissi e mobili, che ne controllano le reazioni e tengono al corrente il direttore dell'andamento delle operazioni.

Anche in questo caso se l'esercitazione è a partiti contrapposti, molte delle funzioni degli « animatori » sono svolte, per ciascun partito, dal partito opposto e l'attività dei « giudici di campo » è polarizzata sulla linea di frizione dei due avversari.

15. - Nel sistema americano non esiste una distinzione così netta e chiara di compiti e funzioni.

Le redini del Direttore sono sempre due, « Direttori » e « Giudici di campo ».

Ai « Direttori » però è affidata anche la preparazione dell'esercitazione ed essi si dividono, con i giudici di campo, il compito di rappresentare le unità supposte e di dar vita all'esercitazione.

16. - Nelle « esercitazioni con modellini », nelle « esercitazioni di funzionamento interno degli organi di comando » e in altre forme di « esercitazioni con i quadri » i « controlli » o « direttori » e i « giudici di campo », sia in America che in Inghilterra, sono sostituiti dagli « *istruttori* ».

Gli istruttori devono:

a) *in fase preparazione organizzazione dell'esercitazione*: discu-

tere collegialmente i vari problemi allo studio ed eventualmente addivenire a delle *soluzioni d'ufficio;*

b) *in fase svolgimenti dell'esercitazione*, dirigere individualmente le discussioni dei vari gruppi di ufficiali a ciascuno di essi affidati, facendo in modo che gli insegnamenti che ogni problema allo studio si ripromette di impartire scaturiscano evidenti e persuasivi.

Conclusione

17. - Spero di essere riuscito a dare un'idea, sia pure molto vaga, sui concetti informatori dell'addestramento in genere e sui metodi di impostazione e condotta delle esercitazioni « con i quadri » (o meglio « senza truppe »), in vigore presso gli eserciti S.U.A. e Britannico.

La mia opinione personale in merito?

Ritengo che il bisogno aguzzi l'ingegno, e noi, Paesi poveri, lo sappiamo per lunga, dolorosa esperienza.

Orbene, America ed Inghilterra, Paesi apparentemente ricchi di tutto, di materie prime, di industrie e di uomini, sono Paesi *poverissimi* di tempo.

Paesi con le loro ricchezze riparate dall'Oceano o almeno dalla Manica, e perciò con eserciti di pace minuscoli e a reclutamento volontario, si son trovati per lunghi anni nella necessità di dovere, in caso di conflitto, istruire una gran massa di gente in brevissimo tempo.

La risoluzione, con mezzi rapidi ed efficaci, del problema addestrativo era per loro di vitale importanza.

Assai più importante che per Paesi del continente europeo con massicci eserciti di pace reclutati per coscrizione.

Questa forse è la ragione principale dell'innegabile efficienza dell'organizzazione addestrativa americana e britannica e del realismo che permea tutte le espressioni.

La grande abitudine alla vita e al lavoro collettivo e la mentalità pratica, direi quasi « tayloristica », applicata a tutte le manifestazioni della loro vita, hanno fatto il resto.

Non tutto, naturalmente, può essere trapiantabile o utilizzabile da noi, che abbiamo tradizioni addestrative e culturali di primissimo ordine, specialmente per quanto ha tratto alla preparazione individuale dei Quadri nel campo speculativo e in quello dell'azione.

Ritengo tuttavia che alcuni procedimenti addestrativi riguardanti in maggior misura l'*addestramento collettivo all'esecuzione* siano degni di attento studio ed esame anche da parte nostra.

Grafici per il tiro con i mortai da 81

Ten. col. d'art. RENZO GIULIANO

L'angolo di tiro i^o, che deve assumere un mortaio per colpire un obiettivo di coordinate x (*distanza topografica, in metri*) ed h (*dislivello, in metri*) rispetto all'arma, viene generalmente determinato, come è noto, impiegando le tavole di tiro numeriche ed applicando uno dei seguenti procedimenti (v. la pubbl. 3924 - Tavole di tiro per mortaio da 81 mm., mod. 35) (1):

— *metodo approssimato*: l'angolo di tiro viene letto in corrispondenza della *distanza di tiro* (X), che si ottiene aumentando o diminuendo (secondochè il dislivello è positivo o negativo) la distanza topografica della metà del dislivello; si ha cioè:

$$i^o \rightarrow X = x \pm \frac{h}{2} \qquad [1]$$

— *metodo esatto*: l'angolo di tiro viene letto in corrispondenza della *distanza di tiro*, che si ottiene aumentando o diminuendo (secondochè il dislivello è positivo o negativo) la distanza topografica del *complemento di distanza di tiro per il sito* $\Delta x_{i,\varepsilon}$ ossia del prodotto del dislivello in ettometri per il coefficiente C_ω, letto sulle tavole di tiro in corrispondenza della distanza topografica aumentata o diminuita (secondochè il dislivello è positivo o negativo) del dislivello in metri; si ha cioè:

$$i^o \rightarrow X = x + \Delta x_{i,\varepsilon} = x \pm \frac{h}{100} C_\omega \qquad [2]$$

---

(1) La citata pubblicazione 3924 contiene, accanto alle tavole di tiro numeriche, anche le tavole di tiro grafiche. Queste ultime sono però meno usate delle precedenti perchè non consentono la determinazione dell'angolo di tiro contro obiettivi al disotto dell'orizzonte dell'arma e perchè comportano, quando la determinazione richiede una certa esattezza, una serie di operazioni, che risultano, in complesso, più laboriose e meno gradite agli operatori di quelle richieste dalle tavole numeriche. Per i suddetti motivi non riteniamo necessario soffermarci sull'impiego delle tavole grafiche in questione.

ove :

$$C_\omega \rightarrow x \pm h \qquad [3]$$

Di massima :

— la necessità di aprire rapidamente il fuoco;

— l'opportunità di ridurre e semplificare, azione durante, tutte le operazioni che debbono essere eseguite per la determinazione dei dati di tiro;

— la circostanza che molto sovente le coordinate dell'obiettivo sono conosciute soltanto in modo approssimato (*stima a vista della distanza*);

— la possibilità di correggere rapidamente, mediante la condotta del fuoco, un angolo di tiro poco approssimato, fanno preferire al metodo esatto il metodo approssimato (talvolta, specie quando i dislivelli sono modesti, si assume addirittura come distanza di tiro la distanza topografica), metodo che, oltre a semplificare le operazioni inerenti alla determinazione della distanza di tiro, esime anche dalla interpolazione (o quanto meno, si accontenta di una rapida e grossolana interpolazione a vista) tra i valori dell'angolo di tiro, che sono riportati sulle tavole in corrispondenza di distanze variabili di 50 in 50 metri.

Per contro, esigenze diverse da quelle sopra menzionate, come, ad esempio, esigenze inerenti :

— alla sicurezza delle truppe amiche;

— al risparmio delle munizioni (risparmio, che deve essere esaminato non soltanto dal punto di vista del costo ma anche da quello dei gravami inerenti al rifornimento munizioni e quindi *deve essere preso nella dovuta considerazione anche in guerra*);

— all'adozione di particolari condotte del fuoco (vedasi, ad esempio, *l'aggiustamento col reticolo* di cui alla recente circolare numero 800/III/2 in data 13.6.1952 dell'Ispettorato dell'Arma di Fanteria),

impongono di fare ricorso, molto sovente, anche al metodo esatto, al cui impiego dobbiamo evidentemente collegare anche la necessità di effettuare una regolare interpolazione numerica tra i valori dell'angolo di tiro riportati sulle tavole numeriche, quando, come generalmente accade, la distanza di tiro non coincide con le distanze riportate sulle tavole stesse.

Ora, la determinazione dell'angolo di tiro, che viene effettuata impiegando il metodo esatto ed eseguendo la regolare interpolazione numerica, comporta un complesso di operazioni che, pur essendo semplici, sono assai numerose (sulla questione ritorneremo più avanti) e

quindi richiedono l'impiego di un certo tempo, specie se si ripetono i calcoli allo scopo di controllarne l'esattezza.

Il suddetto inconveniente è di limitata incidenza quando si seguono le modalità di aggiustamento contemplate dalla già citata pubblicazione 3924 perchè *si tratta di determinare il solo angolo di tiro occorrente per aprire il fuoco* (le successive correzioni vengono apportate, come è noto, mediante la variazione di angolo di tiro per una striscia, $\Delta i°_{F}$) : esso diventa invece assai più sensibile quando si effettua la condotta del fuoco impiegando il reticolo di aggiustamento, in quanto, durante la fase di aggiustamento, *occorre, dopo ogni colpo o gruppo di colpi, determinare l'angolo di tiro relativo alla nuova distanza* che viene rilevata dal piano quadrettato in base alle correzioni comunicate dall'ufficiale osservatore (vedasi, in particolare, il comma 3 del capo IV della citata circolare n. 800/III/2 dell'Ispettorato dell'Arma di Fanteria).

Per ovviare al suddetto inconveniente, abbiamo compilato i due grafici riportati nelle tavole allegate (*grafico n.* 1 *per dislivello positivo e grafico n.* 2 *per dislivello negativo*), grafici che consentono l'immediata determinazione dell'angolo di tiro, corretto in funzione del dislivello, garantendone nel tempo stesso l'esattezza perchè eliminano tutte le operazioni aritmetiche e quindi tutti gli errori che vi sono connessi.

I grafici compilati riguardano una sola carica (la 1ª) ed una sola bomba (la bomba di ghisa acciaiosa), quelle che attualmente, in sede di addestramento, sono di più frequente impiego; la compilazione può però facilmente essere estesa, a cura dello stesso lettore (vedasi più avanti quanto diciamo circa la costruzione dei grafici), alle altre cariche ed agli altri tipi di bombe del mortaio da 81 nonchè *agli altri mortai e, volendolo, anche alle artiglierie.*

Descrizione ed impiego dei grafici.

I due grafici, che presentano caratteristiche analoghe con piccole differenze che saranno messe di volta in volta in evidenza, comprendono :

— una scala verticale per la lettura della distanza topografica x;

— un fascio di curve per la lettura del dislivello h;

— un fascio di rette oblique (*rosse*) per la lettura dell'angolo di tiro $i°$ (*corretto in funzione del dislivello*).

In particolare :

— la scala verticale della distanza topografica è graduata di 20 in 20 (*come nel determinatore di tiro per mortai da* 81) e

quotata di 100 in 100 metri; le graduazioni vanno da 100 a 1000 m. (1) e quindi comprendono tutte le distanze di tiro che praticamente interessano (margine del 10 % della distanza) la 1ª carica (la distanza minima e la distanza massima considerate dalle tavole di tiro numeriche sono state semplicemente indicate in quanto esse hanno valore essenzialmente consultivo); in corrispondenza di ogni graduazione è tracciata una retta orizzontale (rinforzata, per facilità di lettura, in corrispondenza di una quota), che serve di guida per la lettura del grafico ed in conseguenza si arresta contro la curva estrema del fascio di curve per la lettura del dislivello;

— le curve per la lettura del dislivello sono intervallate di 25 in 25 metri (*normale equidistanza delle curve di livello delle carte topografiche al* 25.000) e quotate di 50 in 50 metri (per facilità di lettura, le curve corrispondenti a 25, 75, 125 ... m. sono state tratteggiate e quelle corrispondenti a 50, 100, 150 ... m. sono state segnate a tratto continuo); la retta verticale parallela alla scala delle x, da cui hanno origine le rette oblique rosse, corrisponde al dislivello $h = 0$ m.; i dislivelli massimi considerati sono di 400 m. per il dislivello positivo e di 250 m. per il dislivello negativo; le curve si arrestano, inferiormente, sopra l'orizzontale condotta per la distanza topografica $x = 100$ metri e, superiormente, sopra l'orizzontale condotta per la distanza topografica $x = 1000$ m. o, parzialmente, se si tratta di dislivello positivo, sopra una curva tratteggiata corrispondente all'inviluppo (ne consegue che l'angolo di tiro determinabile col grafico è quello relativo ad una traiettoria che colpisce l'obiettivo col secondo arco, come del resto avviene anche quando si impiegano le tavole numeriche);

— le rette oblique rosse per la lettura dell'angolo di tiro sono graduate di 1/2 in 1/2 grado (*come nel congegno di puntamento nel mortaio da* 81) e quotate di 1 in 1 grado (tratteggiate, per facilità di lettura, le rette corrispondenti ai mezzi gradi; a tratto continuo, quelle corrispondenti ai gradi interi; nel grafico n. 1, ai limiti di gittata, l'intervallo tra due graduazioni contigue diventa di 1 od anche 2 gradi, ma trattasi di angoli che non vengono praticamente impiegati).

Per ricavare l'angolo di tiro in funzione della distanza topografica e del dislivello dell'obiettivo si procede come segue:

---

(1) Nel grafico n. 2 la distanza minima considerata è quella di 200 m. perchè, tra i 200 ed i 100 m., le curve per la lettura del dislivello sarebbero risultate praticamente sovrapposte e quindi, anche prolungando la scala della distanza topografica sino ai 100 m., dette curve avrebbero dovuto essere interrotte. Resta comunque fermo il principio che la distanza minima da considerare è quella corrispondente ad 1/10 della distanza massima contemplata dalle tavole di tiro (margine del 10 %).

— si fa uso del grafico n. 1 o n. 2, a seconda che il dislivello sia positivo o negativo;

— s'individua sulla scala delle x la graduazione corrispondente alla distanza topografica dell'obiettivo, arrotondata ai 20 m.;

— si segue l'orizzontale passante per detta graduazione sino alla curva corrispondente al dislivello dell'obiettivo rispetto all'arma, arrotondato ai 25 m.;

— si legge l'angolo di tiro corrispondente alla retta obliqua rossa più vicina al punto d'incontro dell'orizzontale con la curva del dislivello di cui al precedente comma.

Naturalmente, volendo, si può effettuare un'interpolazione a vista (rapidissima) sia per la distanza topografica sia per il dislivello sia per l'angolo di tiro.

E' bene non effettuare alcun segno di matita sul grafico; è però consigliabile servirsi di essa, tenendola a leggera distanza dal grafico, per seguire i movimenti indicati, almeno sino al punto d'incontro dell'orizzonte corrispondente alla distanza topografica con la curva corrispondente al dislivello (*l'angolo di tiro può essere letto direttamente sulla relativa scala senza bisogno di effettuare il movimento in obliquo che appare dagli esempi*).

Per comodità, e cioè allo scopo di evitare l'uso promiscuo dei grafici e delle tavole numeriche, abbiamo riportato, utilizzando lo spazio libero del grafico n. 2, quattro scale grafiche dei valori di $i°$, $\Delta i°_F$. F (m), ed E (m.), il cui impiego è di immediata evidenza.

Confronto tra l'impiego dei grafici e quello delle tavole di tiro numeriche

Allo scopo di mostrare chiaramente al lettore quali siano i vantaggi offerti dall'impiego dei grafici n. 1 e 2 nei confronti delle tavole di tiro numeriche, abbiamo compilato lo specchio n. 1, in cui sono state elencate le varie operazioni che debbono essere eseguite nei due casi.

Da esso risulta come, coi grafici n. 1 e 2, *si risparmi più della metà delle operazioni che sono richieste dall'impiego delle tavole numeriche.*

Il suddetto vantaggio apparirebbe ancora maggiore se invece di limitarci, come abbiamo fatto per non appesantire la trattazione, ad elencare le varie operazioni, effettuassimo un'analisi particolareggiata dei vari atti elementari di cui ciascuna di esse si compone. Sarebbe facile vedere, ad esempio, come per la determinazione dell'angolo di tiro esemplificata nel grafico n. 1 della tavola allegata ai 3 atti ele-

CONFRONTO TRA LE OPERAZIONI DA ESEGUIRE PER LA DETERMINAZIONE DELL'ANGOLO DI TIRO COLLE T.T. NUMERICHE E COI GRAFICI N. 1 E 2.

elencazione delle operazioni	con le t.t. numeriche (metodo esatto)	con i grafici n. 1 e n. 2	elencazione delle operazioni
1ª op.	sommare (algebricamente) la distanza topografica con il dislivello dell'obiettivo	ricercare sulla scala delle x il valore della distanza topografica dell'obiettivo	1ª op.
2ª op.	ricercare sulle t.t. la distanza fornita dalla somma di cui sopra e leggervi il valore di C_ω	seguire l'orizzontale passante per il suddetto valore sino ad incontrare la curva intestata al valore del dislivello dell'obiettivo	2ª op.
3ª op.	interpolazione (almeno a vista) per la lettura del C_ω (*da aggiungere alla precedente op. quando, come generalmente accade, la distanza fornita dalla* 1ª *op. non coincide con una delle distanze riportate sulle t.t.*)	leggere sull'apposita scala il valore dell'angolo di tiro	3ª op.
4ª op.	moltiplicare il valore di C_ω fornito dalla precedente op. per il dislivello (con segno), in ettometri, dell'obiettivo	——	4ª op.
5ª op.	sommare (algebricamente) il suddetto prodotto con la distanza topografica dell'obiettivo	——	5ª op.
6ª op.	ricercare sulle t.t. la distanza risultante dalla precedente operazione e leggervi l'angolo di tiro corrispondente	——	6ª op.
7ª op.	interpolazione per la lettura dell'angolo di tiro (*da aggiungere alla precedente op. quando, come generalmente accade, la distanza fornita dalla* 5ª *op. non coincide con una delle distanze riportate sulle t.t.*)	——	7ª op.

mentari richiesti dal grafico stesso facciano riscontro, impiegando le tavole di tiro numeriche ed effettuando interpolazioni regolari, ben 29 atti elementari (sono le interpolazioni numeriche regolari quelle che comportano il maggior numero, circa 10, di atti elementari).

Costruzione dei grafici.

Supponiamo di aver fissato carica e tipo di bomba.

Riferendoci ai due assi cartesiani ortogonali (x ed y) della figura 1, rappresentiamo, in una certa scala, sull'asse delle ascisse i valori della distanza topografica x dell'obiettivo sino alla distanza massima — $\bar{x}$ — raggiungibile con la carica considerata (ci è fornita dalla

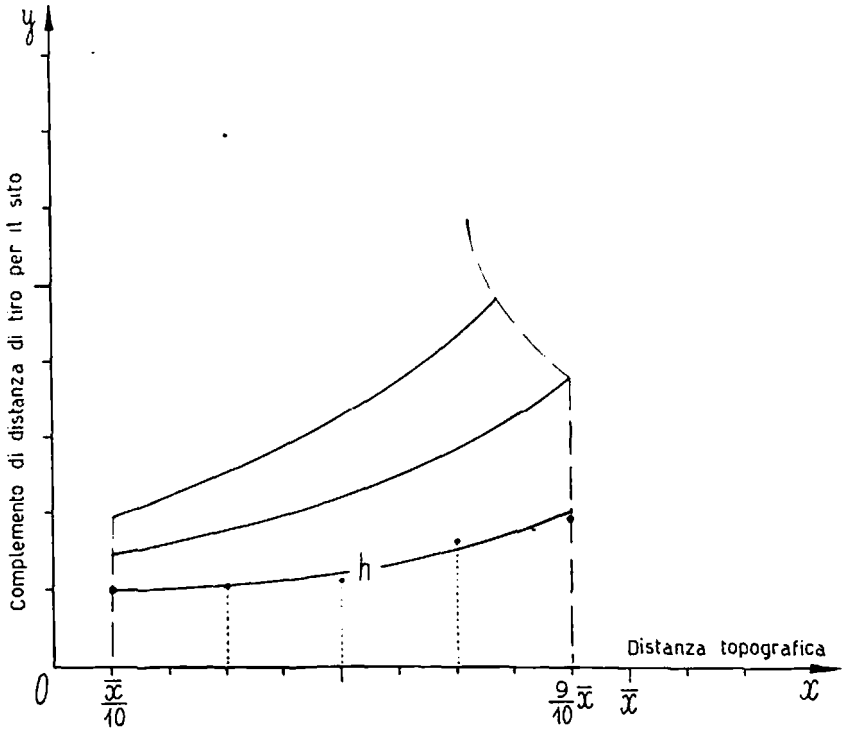


Fig. 1.

colonna 1 delle tavole di tiro numeriche; coincide colla massima distanza di tiro X cui è intestata detta colonna).

Fissato il dislivello h (multiplo di 25), calcoliamo per alcuni valori della distanza topografica x, compresi entro il suddetto limite massimo $\bar{x}$ (vedremo quali saranno i criteri di scelta), *il complemento*

di distanza di tiro per il sito, che si ottiene, come si è visto, mediante la formula:

$$\Delta x_{i,\varepsilon} = \frac{x}{100} C_\omega \qquad [4]$$

dove i simboli hanno il significato che già ci è noto.

Il complemento di distanza di tiro per il sito è evidentemente una funzione di h e di x (attraverso C_ω) ma, procedendo nel modo sopra indicato e cioè fissando il valore di h, esso risulta funzione della sola x e quindi possiamo scrivere:

$$\Delta x_{i,\varepsilon} = f(x) = y\,.$$

Ne consegue che, in corrispondenza dei valori di x scelti, possiamo riportare in una certa scala (maggiore, come vedremo, della scala adoperata per le distanze topografiche), parallelamente all'asse delle y, i valori $\Delta x_{i,\varepsilon}$ calcolati mediante la [4]. Otterremo così una serie di punti, (come quelli segnati in fig. 1, per la curva più bassa) che potremo facilmente collegare fra di loro, impiegando eventualmente una riga flessibile, mediante una *curva continua di compenso*, che verrà contrassegnata col valore del dislivello h che è stato considerato.

Ripetendo la costruzione per altri valori del dislivello, otterremo le varie curve per la lettura del dislivello dei grafici n. 1 e 2 (tali sono ad esempio le tre curve della fig. 1).

Sarà opportuno tenere presenti le seguenti osservazioni e norme pratiche:

— per disegnare una curva h bastano, in genere, 4-5 punti;

— i valori di x che servono per il calcolo di $\Delta x_{i,\varepsilon}$ dovranno essere compresi (limiti inclusi) tra un *valore minimo*, che è rappresentato da $\frac{\bar{x}}{10}$ arrotondato al più vicino multiplo di 100), ed un *valore massimo*, che è rappresentato dall'ascissa dell'intersezione dell'inviluppo delle traiettorie del fascio a carica fissa considerato col piano di quota h (detta ascissa può essere facilmente ricavata dalle tavole grafiche contenute nella pubblicazione 3924, disegnando, con l'ausilio di una riga flessibile, l'inviluppo); se detta ascissa è maggiore dei $\frac{9}{10}\bar{x}$ (arrotondato al più vicino multiplo di 100) oppure se si tratta del grafico per dislivello negativo, il valore massimo è rappresentato dal predetto valore di $\frac{9}{10}\bar{x}$;

— non possono essere colpiti i punti che si trovano oltre la linea ottenuta collegando i punti delle curve *h* corrispondenti ai *valori massimi* di cui al comma precedente (detta linea è costituita, a seconda dei casi, da un segmento di retta o da un arco di curva; ve-

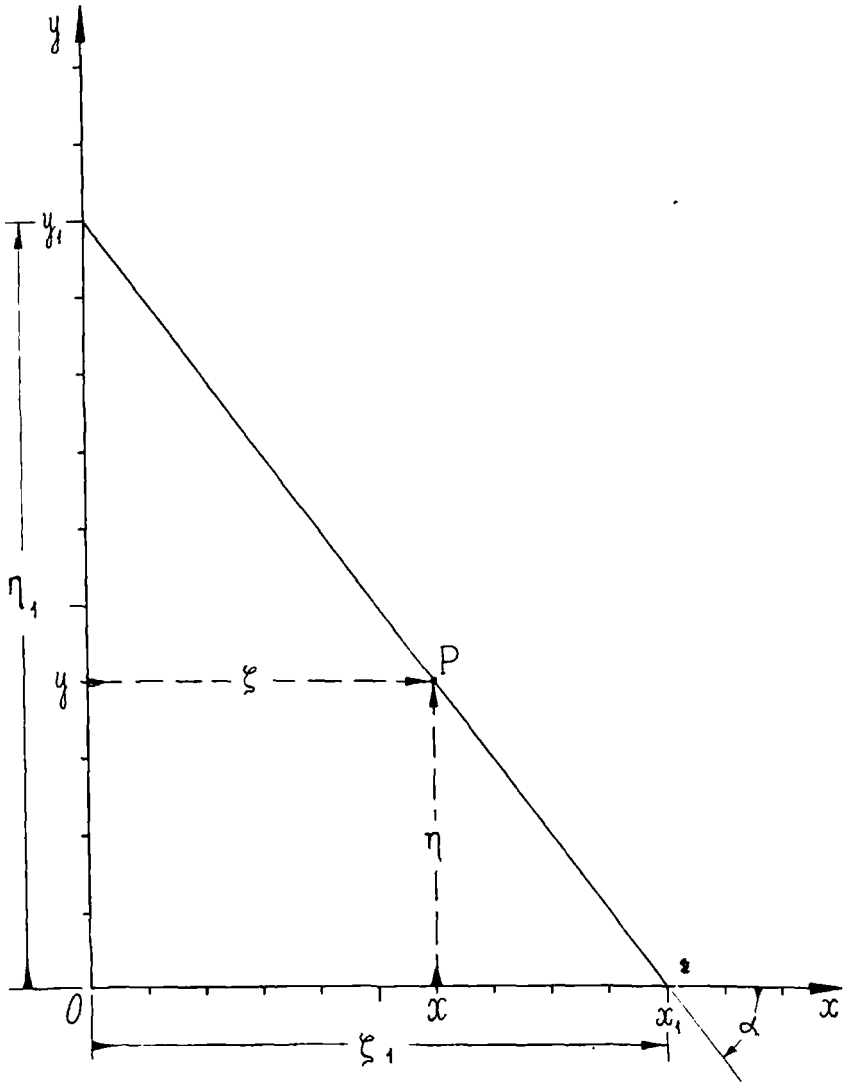


Fig. 2.

dere in proposito le linee tratteggiate contro cui si arrestano superiormente le curve per la lettura del dislivello dei due grafici delle tavole allegate);

— per le distanze topografiche non è opportuno scegliere scale minori della scala 1 :10.000, che permette ancora il tracciamento delle rette orizzontali ad equidistanza di 20 m. (adoperando detta scala è però opportuno servirsi di carta millimetrata, tracciando soltanto le orizzontali corrispondenti alle distanze multiple di 100 m. e limitandosi, per le distanze intermedie di 20 in 20 m., a segnare soltanto le graduazioni; in tal caso le righe stesse della carta millimetrata servono di guida per il noto movimento orizzontale);

— la scala 1 :10.000 può essere riservata alle maggiori cariche della bomba di ghisa acciaiosa; per le altre cariche e per la bomba a grande capacità è opportuno scegliere scale maggiori;

— la scala del complemento di distanza di tiro per il sito, che può raggiungere al massimo poche centinaia di metri, sarà sempre notevolmente maggiore di quella delle distanze topografiche e quindi non si presenterà mai l'eventualità di dover scegliere la scala 1 :10.000 o scale minori; essa viene stabilita in relazione alla necessità di ottenere curve h ben distaccate e di mantenere la corrispondente dimensione del grafico entro i limiti voluti ed in giusta proporzione con l'altra dimensione;

— adoperando gli accorgimenti dei tre commi che precedono, la superficie ricoperta dai grafici n. 1 e 2 non risulterà mai superiore a quella delle corrispondenti tavole grafiche della pubblicazione 3924.

Passiamo ora alla seconda parte della nostra costruzione e precisamente al tracciamento delle rette oblique contraddistinte coi vari valori dell'angolo di tiro.

A tale scopo supponiamo di tracciare (v. fig. 2) una retta che intersechi l'asse delle ascisse e l'asse delle ordinate in corrispondenza di due punti contrassegnati con due quote x_1 e y_1 eguali, per cui sia cioè possibile scrivere:

$$x_1 = y_1 \qquad [5]$$

Se m ed n rappresentano rispettivamente i *moduli delle due scale* (distanza che separa due punti le cui quote differiscono di 1, espressa, ad esempio, in mm.) adoperate per la distanza topografica e per il complemento di distanza di tiro per il sito le lunghezze in millimetri ξ_1 ed η_1 dei due segmenti compresi tra l'origine O degli assi ed i due suddetti punti contrassegnati con le quote x_1 e y_1 valgono evidentemente:

$$\left.\begin{aligned} \xi_1 &= m\, x_1 \\ \eta_1 &= n\, y_1 \end{aligned}\right\} \qquad [6]$$

Analogamente, tra le coordinate millimetriche ξ, η di un punto generico P della suddetta retta e le corrispondenti quote x, y sussistono le relazioni:

$$\left.\begin{aligned} \xi &= m\,x \\ \eta &= n\,y \end{aligned}\right\} \qquad [7]$$

Ora, dalla fig. 2 si ha:

$$\eta_1 : \eta = \xi_1 : (\xi_1 - \xi)$$

da cui:

$$\xi_1\,\eta + \eta_1\,\xi = \xi_1\,\eta_1$$

e tenendo conto delle [5], [6] e [7]:

$$x + y = x_1$$

cioè, *per tutti i punti della retta considerata la somma della distanza topografica* (x) *e del complemento di distanza di tiro per il sito* (y) *è costante ed eguale alla distanza topografica* x_1 (x_1 è distanza topografica e nel tempo stesso distanza di tiro X_1 perchè si riferisce ad un punto sull'orizzonte dell'arma, cui corrisponde un'ordinata $y = \Delta\,x_{i,\varepsilon} = O$).

Ne consegue che la suddetta retta può essere contrassegnata col valore dell'angolo di tiro $i°_1$ che si legge sulle tavole di tiro numeriche (colonna 2) in corrispondenza della distanza $x_1 = X_1$ (colonna 1), interpolando se necessario tra i valori ivi riportati.

Osserviamo infine che il coefficiente angolare della suddetta retta (vedi ancora fig. 2) vale:

$$\operatorname{tg}\alpha = -\frac{\eta_1}{\xi_1} = -\frac{n\,y_1}{m\,x_1} = -\frac{n}{m}$$

cioè *è indipendente dal valore della quota scelta* per cui basta tracciare una qualsiasi retta che unisca due punti sui due assi coordinati, contrassegnati colla stessa quota e quindi condurre le parallele ad essa per i valori delle distanze $x = X$ corrispondenti ai valori di $i°$, variabili di ½ in ½ grado.

Evidentemente per dare alle curve per la lettura del dislivello h di fig. 1 la stessa disposizione che esse hanno nei grafici n. 1 e 2 basterà

disporre il suddetto grafico in modo tale che l'asse delle x risulti verticale e positivo verso l'alto e l'asse delle y orizzontale e positivo verso destra.

Altre avvertenze di carattere grafico risultano immediatamente dalla descrizione che è stata sopra riportata e dall'ispezione delle tavole allegate.

Miglioramento dei grafici.

L'angolo di tiro fornito dai grafici n. 1 e 2 equivale, come risulta chiaramente da quanto è stato detto, all'angolo di tiro che si ottiene applicando il *metodo esatto*, mediante il quale la distanza di tiro (X) viene determinata con le formule [2] e [3] provenienti dalla rettificazione dell'arco di traiettoria passante per l'obiettivo, compreso tra quest'ultimo e l'orizzonte dell'arma.

Detto metodo fa quindi ricorso ad un'*ipotesi semplificatrice*, che può condurre a notevoli errori quando il dislivello obiettivo-arma è rilevante, ciò che si verifica assai di frequente nel tiro coi mortai (basta ricordare quali siano le loro caratteristiche), specie quando essi vengano impiegati in terreno montano (non è infrequente il caso che si abbia un dislivello maggiore della distanza topografica).

Discende da quanto sopra l'opportunità di prevedere un ulteriore miglioramento della determinazione dell'angolo di tiro in questione, *usufruendo direttamente, per la costruzione dei grafici n. 1 e 2, delle traiettorie grafiche* (vedansi, ad esempio, quelle delle tavole di tiro grafiche riportate nella pubbl. 3924).

Quest'ultima costruzione, che pur non modifica in alcun modo l'originaria semplicità d'impiego dei grafici n. 1 e 2, risulta assai più laboriosa di quella che abbiamo sopra indicato (occorre infatti disegnare le traiettorie); riteniamo perciò opportuno, per il momento, di ometterla, riservandoci eventualmente, se il Direttore della Rivista ce lo consentirà e se ci conforterà il consenso dei lettori, di ritornare sull'argomento in un successivo articolo.

* * *

Ritengo doveroso far presente che nella compilazione dei grafici che ho presentato ai lettori ho tenuto conto di alcuni suggerimenti di carattere pratico datimi dal Magg. d'art. Achille Eccheli, dai Capitani di ftr. Giuseppe Cipollina e Manrico Gigante e specialmente dal Capitano di ftr. Gaetano Consiglio, che ha pure collaborato alla revisione dei calcoli e dei disegni nonchè ai confronti dei dati ricavati coi grafici con quelli ottenuti coi normali procedimenti numerici.

L'occhio del padrone

Ten. d'amm. Libero Andreotti

La necessità di una efficiente organizzazione di controlli emerge chiara dall'esame dell'attività amministrativa di un qualsiasi ente, sia esso una piccola azienda domestico patrimoniale, una ditta commerciale, un'industria di non primaria importanza od una grande organizzazione di produzione e vendita, come pure un qualsiasi ente o associazione tendente al raggiungimento di fini sociali.

Vediamo infatti che in ogni tempo, anche nelle piccole aziende, sia pure in una fase di organizzazione primordiale, il padre ha escogitato sistemi di controllo là dove, per cause inevitabili o per necessità di espansione, ha dovuto affidare ad altre persone la gestione di parte del suo patrimonio o l'esecuzione di atti della propria amministrazione.

Il controllo, che primitivamente e volgarmente può definirsi « l'occhio del padrone » è condizione indispensabile perchè i beni siano integralmente e diligentemente impiegati al raggiungimento dei fini dell'ente, siano essi economici o sociali.

Col progredire della civiltà e con l'estendersi delle attività tendenti al soddisfacimento dei sempre crescenti bisogni dell'uomo, maggiormente si è sentita la necessità dell'organizzazione dei controlli in ogni campo, in quanto, per il continuo ingrandirsi delle aziende, sempre più difficile è divenuto il diretto intervento del proprietario.

Le Società commerciali, i grandi complessi industriali, le grandi aziende di erogazione, attuarono quindi opportuni sistemi di controllo, onde accertare la destinazione dei beni affidati agli agenti per l'impiego teso al raggiungimento dei fini e per assicurarsi dell'attuazione fedele delle direttive dell'organo volitivo.

Tali sistemi, studiati e perfezionati, hanno oggi assunto importanza rilevantissima, rappresentando una parte essenziale nell'amministrazione.

Criteri basilari da seguire per raggiungere l'efficacia dei controlli sono: la contrapposizione di interessi fra gli agenti o i consegnatari, fra gli ordinatori e gli esecutori; l'autonomia funzionale degli organi di controllo; la prescrizione di chiara, fedele, integrale, rilevazione contabile.

E' facile dedurre che la necessità di sviluppo dei controlli, così sentita nelle aziende private e comune anche alle persone giuridiche pubbliche, assume particolare rilievo nella più grande azienda del consesso sociale, che è l'Ente Stato.

In seno a tale azienda, che vive quale espressione della volontà dei consociati e per il soddisfacimento dei bisogni collettivi da realizzarsi con mezzi della collettività, il controllo diviene funzione avente valore sostanziale e rappresentativo: istituzione costituente garanzia per il Popolo della buona amministrazione della cosa pubblica.

L'Istituto dei controlli assume quindi nello Stato una nuova veste, colorita di riflessi costituzionali, politico-sociali, economici e giuridico-amministrativi, veste austera e maestosa che fa assurgere il controllo, in taluni suoi atti, al potere di governo nel senso più elevato, direi quasi sovrano, della parola.

E' negli strumenti del controllo infatti (bilanci, rendiconti, leggi di autorizzazione) che si manifestano, delineandosi nella loro piena concretezza, i programmi di governo. E' nel corso dell'azione di controllo che tali piani vengono resi pubblici e valutati, criticati, approvati o respinti dal Popolo; è nel concludersi dell'azione di controllo che il Popolo è chiamato a giudicare l'operato dei suoi amministratori fiduciari, rendendosi conto delle realizzazioni ottenute con i propri sacrifici.

Solo con l'istituto dei controlli il Popolo può dunque ottenere una chiara visione dell'attività statale e trarre gli ammaestramenti necessari per una opportuna linea di condotta nella scelta dei propri rappresentanti per il futuro.

Dopo quanto ho detto, dubbio alcuno può rimanere circa l'importanza veramente enorme dell'ordinamento dei controlli nell'amministrazione dello Stato.

Vediamo ora come tale fondamentale istituzione è stata realizzata in Italia.

Dando uno sguardo alle grandi linee del nostro sistema di controlli, vediamo come l'alta funzione discenda dagli organi costituzionali con il controllo preventivo (bilancio di previsione delle entrate e stati di previsione delle spese — approvazione degli atti amministrativi) si esplichi negli organi periferici attraverso l'osservanza delle norme impartite (limiti di assegnazioni, segnalazione di dati, richiesta autorizzazioni preventive, applicazione regolamentazione, rendimento dei conti) e infine risalga attraverso gli organi centrali ai costituzionali, concretandosi e concludendosi nella funzione finale dell'approvazione del rendiconto consuntivo.

L'attività amministrativa è quindi seguita dal nascere fino al compimento e tale ciclo è dominato dal controllo degli organi costituzionali

che esplicandosi preventivamente, in concomitanza e conseguentemente, dà sicura garanzia al Popolo di retta amministrazione.

Appagata la mente di questa visione generale dell'organizzazione, la cui vera importanza avrebbe potuto essere sminuita o falsata da un subito esame degli organi in particolare, possiamo scendere all'analisi dei singoli capisaldi dell'ordinamento, sicuri di accingerci a penetrare in tale materia con profonda persuasione dell'utilità di essa e (mi si permetta l'espressione) con la necessaria referenza.

L'ordinamento dei controlli nella pubblica amministrazione, molto studiato e molto discusso, si fonda su tre principî fondamentali:

— l'autonomia gerarchica e quindi funzionale dell'organo controllore;

— la separazione dell'atto di controllo dalla esecuzione dell'atto amministrativo;

— la preponderanza dell'azione preventiva su quella repressiva.

Per l'attuazione di tali principî, sono conseguentemente necessari organi di controllo esterni ed interni all'amministrazione.

Nel nostro ordinamento il controllo è affidato:

— controllo finanziario: al Parlamento;

— controllo esterno: Consiglio di Stato e Corte dei Conti;

— controllo interno: Ragioneria Generale dello Stato — Ragionerie Centrali — Ragionerie Locali.

Al Parlamento, quale suprema rappresentanza popolare, è riservato principalmente il controllo finanziario, che è sommamente di interesse pubblico. Il Parlamento provvede infatti, mediante leggi formali aventi valore sostanziale di atti di autorizzazione, all'approvazione dei bilanci preventivi, che vengono nei singoli stati di previsione delle spese riguardanti i vari Ministeri ed in quello delle entrate, minuziosamente esaminati e vagliati dalle Sottogiunte e dalla Giunta Generale del bilancio in seno alla Camera dei Deputati e dalla Commissione di Finanza del Senato.

Gli stati di previsione, corredati dei rispettivi disegni di legge e delle relazioni contenenti le osservazioni della giunta, vengono poi discussi a ciascuna Camera ed a discussione generale conclusa, dopo la dichiarazione del relatore ed il discorso del Ministro proponente, sullo stato di previsione, si passa all'esame di approvazione di ciascun capitolo di bilancio e degli articoli del disegno di legge annesso, nel quale è contenuta l'autorizzazione del Governo di far pagare le spese ordinarie e straordinarie in conformità dello stato di previsione. Con la stessa legge che approva il bilancio del Ministero del Tesoro, viene reso esecutivo anche lo stato di previsione dell'entrata e con apposito articolo vengono riportati all'unità i vari stati di previsione delle spese, me-

diante l'approvazione del riepilogo generale dal quale risulta l'insieme dell'entrata e della spesa prevista per l'esercizio finanziario.

Il bilancio, così composto, viene votato in Parlamento e, con tale crisma, che costituisce il supremo consenso della rappresentanza popolare al programma del Governo ed alla politica finanziaria nelle sue linee fondamentali, è poi pubblicato, con le leggi relative, sulla G.U. e mandato, per l'osservanza, alle varie amministrazioni.

Oltre a tale atto amministrativo di autorizzazione, con il quale il Parlamento controlla preventivamente, fissandone i limiti, l'attività degli organi di Governo, è riservato alle Camere il giudizio sull'operato degli amministratori mediante l'esame ed approvazione del rendiconto generale consuntivo.

Ad integrazione del controllo parlamentare e per garantire che nel corso di esecuzione del bilancio il Governo e le singole amministrazioni non eccedano i limiti fissati dalle leggi, occorre però un controllo esterno alle amministrazioni, che, con particolare competenza tecnica e con continuità di funzione, assicuri, verificando di volta in volta gli atti di amministrazione attiva ed entrando nel merito di essi, l'esatto adempimento della volontà espressa nella legge del bilancio, nonchè l'impiego economicamente conveniente delle somme stanziate.

A tale compito provvedono in Italia il Consiglio di Stato e la Corte dei Conti, che esercitano un continuo controllo efficiente e vincolante sull'amministrazione e garantiscono con competenza tecnica che, da parte del Governo, non siano attuate sofisticazioni nei rendiconti.

In particolare il Consiglio di Stato, quale organo di esperti, ha funzioni consultive e di controllo, funzioni che si esplicano prevalentemente entro due importantissime attribuzioni:

— dare pareri su proposte di legge e su atti di ogni natura;

— formulare progetti di leggi e regolamenti su richiesta del Governo.

I pareri del Consiglio di Stato, che sono facoltativi ed obbligatori, investono sia la regolarità che la convenienza ed il merito amministrativo dei provvedimenti.

L'azione di controllo si attua con la prescrizione per legge dei pareri obbligatori, che vanno richiesti sulle proposte di regolamenti soggetti all'approvazione del Consiglio dei Ministri, sui coordinamenti in Testi Unici di leggi o regolamenti; sulla stipulazione di capitolati d'oneri; sui contratti o convenzioni da approvarsi per legge o eccedenti determinati valori di impegno finanziario.

Più vasta, importante ed aderente azione di controllo è esercitata dalla Corte dei Conti, con le sue sezioni di controllo preventivo, con-

suntivo e del contenzioso contabile, nonchè, in determinati casi, con i giudizi a sezioni riunite.

Le massime attribuzioni di controllo devolute alla Corte dei Conti, sono quelle d'ordine costituzionale, che vanno dal riscontro dei decreti e delle spese alla vigilanza sulle entrate; dal riscontro della gestione patrimoniale dello Stato alla parificazione del rendimento generale dello Stato.

Da quanto sopra emerge che il controllo della Corte è generale, cioè preventivo e consuntivo ed ha il compito precipuo di garantire che l'attività dell'Amministrazione sia contenuta nei limiti stabiliti dalle leggi: è cioè controllo di legittimità e regolarità.

Il controllo preventivo viene specialmente rivolto sugli organi dell'Amministrazione, valutando la portata originaria degli atti, mentre il controllo consuntivo giudica l'attività degli agenti, prendendo in esame l'effettiva esecuzione dei provvedimenti adottati.

Il primo si concreta nel visto di legittimità e nella registrazione, in difetto dei quali l'efficacia dei provvedimenti rimane sospesa; il secondo nel decreto di approvazione dei conti giudiziali degli agenti, nel riscontro dei conti finanziario e patrimoniale del rendiconto generale, concludentesi nella delibera di benestare e nella relazione segreta al Presidente del Consiglio, con la quale, se necessario, viene criticata l'opera dei Ministri e sono segnalate le irregolarità riscontrate.

La Corte dei Conti non ha vero e proprio diritto di « veto » nei riguardi delle emanazioni del Governo, in quanto qualora un Ministro insista su una determinazione ed ottenga in questa l'appoggio del Consiglio dei Ministri, la Corte non può rifiutare la registrazione, che viene però fatta « con riserva ». In tal caso il sindacato di legittimità si tramuta in sindacato politico, in quanto su segnalazione della Corte dei Conti stessa, viene rimessa la decisione al Parlamento.

Il rifiuto della Corte dei Conti è invece assoluto, quando si tratti di atti di impegno di spese eccedenti gli stanziamenti di bilancio o con imputazione a capitolo non regolare; di decreti di nomine o promozioni di personale oltre i limiti degli organici; di accreditamenti a favore di funzionari delegati eccedenti i limiti stabiliti per legge.

Oltre ai controlli di cui sopra ho parlato, che sono al di fuori e al di sopra delle amministrazioni e garantiscono quindi la necessaria indipendenza di azione, è indispensabile porre, all'interno delle singole amministrazioni, organi idonei ad effettuare costruttiva azione di controllo affiancando il potere esecutivo ed operando in concomitanza con esso nell'azione di amministrazione attiva.

Ciò per assicurare il regolare svolgimento degli atti, porgendo consulenza tecnica amministrativa ai Ministri, sì da garantirli anche della

fedele e conveniente esecuzione degli ordini da essi impartiti ed affidati per il compimento, ai Direttori Generali.

Organi necessari inoltre per permettere l'attuazione di una fedele rilevazione contabile, atta a predisporre i documenti necessari ai superiori controlli ed a regolare gli impegni di spesa ed i pagamenti, sì da contenerli nei limiti degli stanziamenti e delle disponibilità.

Funzione, questa, che non è da considerarsi un dannoso duplicato di quella analoga esperita dalla Corte dei Conti, bensì una utile integrazione di essa, perchè il controllo interno, svolto con tempestività ed aderenza e con intento di collaborazione, concorre alla preparazione degli atti dando affidamento sulla loro perfezione tecnico-finanziaria.

La Corte dei Conti invece, come ho già detto, assicura con l'autorità del suo sindacato esterno, il rigido rispetto della legge.

I compiti di controllo interno sono adempiuti nel nostro ordinamento dalla Ragioneria Generale, dalle Ragionerie Centrali presso i singoli Ministeri, nonchè dalle Ragionerie locali che esercitano il controllo sull'azione degli uffici ed enti periferici.

La Ragioneria Generale dello Stato, alla diretta dipendenza del Ministero del Tesoro, dirige e coordina l'opera delle Ragionerie Centrali, che sono ad essa sottoposte.

Ha funzione primaria per tutto quanto concerne la gestione finanziaria e patrimoniale dello Stato, in quanto raccoglie ed elabora tutti i dati contabili relativi all'amministrazione generale, prepara le situazioni finanziarie, predispone i progetti di bilancio di previsione e cura la compilazione del rendiconto generale dello Stato.

L'azione di controllo interno di questo organo importantissimo, si esplica attraverso l'esame preventivo di tutti i disegni di legge e di ogni proposta che porti aggravio al bilancio, il visto dei registri degli impegni tenuti dalle Ragionerie Centrali, l'emanazione di norme per l'ordinamento dei Conti e dei riscontri ed infine, in modo diretto, con l'opera degli Ispettori Generali di Finanza, del bilancio, degli ordinamenti, del personale, degli affari economici.

Controllo quindi esteso a tutta l'attività amministrativa, in ognuna delle sue fasi di svolgimento: previsione - esecuzione - conclusione.

Le Ragionerie Centrali, oltre alle funzioni di coadiuvazione e controllo delle amministrazioni, di cui più sopra ho parlato, adempiono alle mansioni di carattere contabile, tenendo le scritture come prescritto dalla Ragioneria Generale e fornendo a questa i dati periodici, i conti, le documentazioni, i prospetti riassuntivi delle entrate accertate e riscosse e delle spese impegnate e pagate, nonchè tutte quelle altre segnalazioni che fossero necessarie per poter rilevare, seguire e controllare la gestione complessa dello Stato.

L'opera delle Ragionerie Centrali si capillarizza nei corrispondenti organi periferici di amministrazione e controllo, quali le Ragionerie delle Intendenze di Finanza e degli altri uffici provinciali e compartimentali, i quali, oltre ad esercitare l'azione di vigilanza e di riscontro, forniscono alle Ragionerie Centrali da cui dipendono, i conti, i prospetti e le dimostrazioni prescritte dai propri regolamenti.

Nell'ambito dell'Amministrazione della Difesa Esercito, il controllo si attua iniziandosi presso i Corpi e gli Enti periferici e sale attraverso le Direzioni di Amministrazione — organi tecnici dei Comandi Militari Territoriali —, fino alla Ragioneria Centrale per i servizi dell'Esercito.

Infatti un primo controllo contabile e di merito viene effettuato nell'azienda Corpo dal Direttore dei Conti, il quale revisiona le contabilità rese dai reparti e distaccamenti amministrativamente dipendenti, curando l'osservanza delle disposizioni di legge e di regolamento.

Il Direttore dei Conti controlla inoltre che le spese ordinate dagli agenti delegati dall'Amministrazione Centrale, siano legalmente giustificate, economicamente convenienti e contenute nei limiti delle assegnazioni concesse al Corpo, avendo preciso dovere di far presente al proprio diretto superiore, il Relatore, tutte le irregolarità che dovesse riscontrare negli atti di amministrazione attiva.

Altro organo investito di funzioni di controllo è il Relatore, al quale è affidato, tra l'altro, il riscontro delle consistenze di cassa e dei materiali. Deve infatti provvedere alle verifiche di cassa ed effettuare frequenti ispezioni ai magazzini ed ai reparti, onde accertare l'effettiva esistenza dei materiali in corrispondenza con i dati profferti dai registri contabili, la buona conservazione degli oggetti e la regolarità delle scritture, confrontando le registrazioni con i documenti giustificativi.

Deve inoltre curare la tempestiva resa dei conti e, attraverso la verificazione mensile dei titoli di spesa, deve controllare che i titoli stessi siano completi di documentazione giustificativa e perfettamente regolari.

L'azione di controllo del Relatore (o Vice-Relatore per gli Enti speciali) si estende anche al campo contrattuale.

Al Relatore incombe l'obbligo di assicurarsi della osservanza delle norme di legge nella forma e nella stesura dei contratti che vengono stipulati per assicurare taluni servizi, nei limiti di autorizzazione concessi ai Corpi dalla legge per l'Amministrazione del patrimonio e la contabilità generale dello Stato e dal T.U. sull'Amministrazione e Contabilità dei Corpi R.D. 2-2-1928 n. 263.

Sempre nell'ambito del Corpo, altra figura cui è affidata vasta azione di controllo è il Comandante, cui sono demandati i seguenti compiti:

— controllo ispettivo su tutta l'attività dell'Ente;

— organizzazione amministrativa, coordinamento dei servizi e delimitazione di talune spese, mediante l'atto dispositivo n. 1;

— approvazione dei contratti riservati alla sua competenza dalle vigenti disposizioni;

— entro determinati limiti, giudizi di responsabilità a mezzo dell'Istituto delle commissioni di Corpo, che ha facoltà di nominare.

Ad esercitare il controllo per delega della Ragioneria Centrale in talumi settori della attività amministrativa dei Corpi ed Enti Militari, sono chiamate le Direzioni di Amministrazione dei Comandi Militari Territoriali, con le apposite Sezioni Contabilità Speciale, Revisione e Giuridico-Amministrativa.

Il controllo da parte di tali enti è completo, efficace, permanente. Si esplica infatti preventivamente, in concomitanza e conseguentemente.

Alla Direzione di Amministrazione fanno capo tutte le funzioni amministrativo-finanziarie dei Corpi ed Enti, dalla previsione della spesa alla resa dei conti. E' compito delle Direzioni suddette di minuziosamente esaminare e vagliare le previsioni, entrando nel merito di esse, comparandone l'entità alla organizzazione dei servizi (previo studio degli atti disposivi n. 1), alla forza amministrata, alle varie necessità di funzionamento dei singoli Enti; di ripartire le assegnazioni ottenute sui vari capitoli e di perequarle fra i Corpi dipendenti.

Il controllo concomitante viene attuato con le ispezioni del Direttore di Amministrazione alle varie Amministrazioni.

Mentre il conseguente consiste nella revisione delle contabilità trimestrali e di fine esercizio culminanti, dopo la fase di osservazioni ed assestamento, nella chiusura a pareggio dei vari capitoli di bilancio.

Sono da aggiungersi alle mansioni di cui sopra, i controlli sull'attività contrattuale esplicati mediante i decreti di approvazione emessi dal Comandante del Territorio, nonchè i giudizi di responsabilità amministrativa, attuati per delega dell'Amministrazione Centrale.

A tal punto la funzione di controllo si riallaccia all'azione della Ragioneria Centrale per i servizi dell'Esercito, che, salvo la delega della revisione delle contabilità dei Corpi ed Enti alle Direzioni di Amministrazione, adempie ai compiti generalmente affidati alle Ragionerie Centrali e di cui ho trattato in precedenza.

Così si compie il ciclo dei controlli nell'Amministrazione della Difesa-Esercito, andando ad inquadrarsi nel complesso generale dell'Ordinamento dei Controlli dell'Amministrazione dello Stato.

Lettere al Direttore

I calci del caporale

Signor Direttore,

perchè la suggestiva massima « *sii serio nell'obbedire, sorridi nel comandare* » (contenuta in una raccolta di pensieri di Ugo Ojetti) sembra essere — fra le varie teorie professate intorno ai concetti di *comando* e di *obbedienza* — una massima umanamente e socialmente saggia ed equilibrata?

Cerco di rispondere ragionando preliminarmente su una distinzione che un moderno scrittore istituisce fra il *comandare del profeta* e il *comandare per comandare*. La prima di queste forme, nel concetto dell'autore, rispecchia la situazione dell'uomo che, « profeticamente invasato da un'idea nuova e grande », trascina i non persuasi e i titubanti, assumendone il comando sotto l'influsso del profondo convincimento proprio; la seconda — sempre secondo il medesimo autore — rappresenta l'atteggiamento di chi ama *il comando per il comando*. Sostiene il detto scrittore che questo tipico atteggiamento è proprio dei militari e dei gerarchi in genere; egli completa il pensiero argomentando che tal caratteristico *comandare per comandare* trascina in genere a guerreggiare per guerreggiare...

Non a caso io ho preso lo spunto da quest'audace affermazione (che, con tutto il rispetto per ogni parere diverso dal mio, non sento proprio di poter condividere), in quanto essa è sostenuta attraverso immaginaria esemplificazione ipotetica non serena, come risulta dal seguente brano che trascrivo (1).

« La costituzione e macchina più pesante che si sia fabbricata sulla « capacità e amore del puro comandare, si ha nei costumi della gerarchia « militare. Il caporale che è stato sull'attenti a sentirsi il rimprovero « del tenente, tornato in caserma si rifà prendendo a calci il soldato « semplice, esattamente come il maggiore che ha avuto un cicchetto dal « generale si rifà trovando modo di mettere agli arresti un capitano:

(1) « *Dignità dell'uomo* », di M. Bontempelli, ed. Bompiani.

« sono le scale gerarchiche dell'amore del comandare, forma imperfetta « d'individuazione e scarso senso della dignità umana. Certe ricorrenti « epidemie dell'amore del comandare tendono a ridurre il mondo una « vasta caserma ».

Io qui astraggo dal tono di queste elucubrazioni artifiziose, rivelanti all'evidenza un'acida prevenzione ostile contro i militari; prevenzione assurda e ridicola in quest'Italia nostra che non è stata mai militarista, e i cui comandanti (è doveroso ripeterlo fino alla noia) non hanno assolutamente voluto la guerra recente ma l'hanno eroicamente sopportata facendo onore al memorabile detto dedicato ai tanto benemeriti Carabinieri: « *usi obbedir tacendo, e tacendo morir* » (questa non è retorica, ma omaggio alla verità). Dico solo che se all'autore del detto scritto piace divertire i lettori col fiorito racconto di episodi di rozza sopraffazione e di violazione della dignità umana, può largamente attingere in ben altri ambienti che non siano quelli degli organismi militari.

Chi non è volutamente cieco e sordo, sa quali sono i capisaldi etici del codice morale dei militari: capisaldi fra cui primeggiano l'umana ed equa risonanza fra doveri discendenti e doveri ascendenti (i primi messi in singolare rilievo come espressivi di nobiltà d'animo) e il deciso predominio della disciplina di persuasione su quella d'imposizione (1). Quando l'autore in parola, in altro punto dei suoi sfoghi poco sereni, esalta il concetto di comando inteso come *coordinamento e guida di carattere tecnico* nei confronti di comando inteso come schiacciamento della volontà dei sottoposti, non dice cosa nuova perchè nel fatto è largamente prevenuto — in ragionevoli forme — dal contenuto del vecchio regolamento italiano, *gioiello di umanità*.

Presso noi, chi comanda sostanzialmente obbedisce a sua volta a necessità superiori e non al proprio capriccio, del che sono ben persuasi coloro che gli obbediscono. Ecco perchè il primo non ha proprio bisogno di seguire la bizzarra antiquata norma di condotta del giudice istruttore (*judex debet vultum reis ostendere terribilem dum eos interrogat*), ed ecco perchè i secondi obbediscono in serietà ai comandi, impegnandosi a fondo secondo l'*age quod agis*, espressione di tenace volontà.

Sì, per la banale ragione che anche l'esercito è fatto di uomini, e che tutti gli uomini son soggetti ad aberrazioni e debolezze e peccaminosi egoismi, episodii simili a quelli immaginati a modo di esempio

(1) Bene inteso, fino al limite imposto dalle superiori esigenze della vitale compattezza. Non è certo tollerabile che *ordini* siano sottoposti all'esame di « commissioni interne » o a quello dei sostenitori degli « obiettori di coscienza »... a meno di rinunziare ad avere un esercito.

dal menzionato scrittore, sono e saranno sempre deplorevolmente possibili, in via di assoluta eccezione; non però per colpa dei principii etici su cui l'edificio è costruito o per errati concetti educativi o per cattive usanze lasciate infiltrare nell'esercito. Costruire con l'agile fantasia episodii ripugnanti e valorizzarli con iniqua generalizzazione (ogni scritto conta per l'interpretazione di cui è suscettivo e per la suggestione che esercita) è delitto di lesa patria; della quale patria — piaccia o non piaccia — l'esercito è il braccio armato.

In Italia, il giusto binomio « *comando sereno* e *seria volontà di obbedire* » non è astrazione, ma realtà viva. Realtà che è illustrata da infiniti commoventi episodii; realtà rispecchiante un'onesta cosciente saldezza che nessun insidioso tentativo di disgregazione (suggerito da ragioni inconfessabili) riesce ad incrinare.

La bella frase del compianto Ojetti « *sii serio nell'obbedire, sorridi nel comandare* » afferma una verità in atto e riassume un onesto capitolo di buon comportamento: non per il solo esercito ma per tutta la nazione.

Fare onore a questa massima equivale sotto certi aspetti a riconoscere che le comuni locuzioni « *si è comportato da soldato* », « *è un vero soldato* », ecc. (frasi usate di solito per attribuire ad un cittadino nobiltà e serietà di condotta e soprattutto *carattere*) attestano che fortunatamente la grande maggioranza dei cittadini è ben lontana dal farsi dell'esercito quel meschino concetto di cui offre un saggio il brano di scettica prosa dianzi trascritto.

Gen. Rodolfo Bianchi d'Espinosa

Specola

Orizzonti.

I recenti avvenimenti in Egitto, messi in rapporto con quelli anteriori nel Medio Oriente e in Africa Settentrionale, denotano chiaramente il movimento che da alcuni anni si va delineando in tutto il mondo islamico. Certo il substrato che lo alimenta è di carattere sociale: l'estrema miseria delle classi meno abbienti e la sfacciata opulenza di una ristretta classe di privilegiati; ma le cause profonde non sono solo quelle di carattere economico, anche se primeggiano tra le molte altre.

Come il risveglio dell'Asia, determinato da cause sociali e politiche, anche quello del mondo islamico si polarizza su due motivi essenziali: miseria e nazionalismo; ma c'è, in più, una componente religiosa che lo agita ed accresce le difficoltà del momento.

La guerra di Palestina, mossa dalle nazioni arabe contro lo stato d'Israele, ha mostrato la debolezza intrinseca della Lega araba, la cui unità è seriamente incrinata da gelosie e discordie interne, alimentate da interessi estranei alla comunità islamica. Ma un punto sul quale tutti gli Stati arabi sono d'accordo è l'avversione contro ogni forma di colonialismo, che ha fatto ormai il suo tempo. E siccome le nazioni che mantengono in Africa e in Asia delle forme di colonialismo più o meno larvato sono Gran Bretagna e Francia, è ovvio che la reazione nazionalistica appunti gli strali contro l'Europa, sì che il nazionalismo esasperato assume facilmente una tinta xenofoba antioccidentale. E' questo il motivo politico principale di cui si è fatta eco la Lega araba, attraverso l'azione degli Stati mussulmani rappresentati all'ONU. Ed è la conseguenza dei principî che si sono andati affermando dopo la prima guerra mondiale e specialmente dopo la seconda.

Il fermento sociale ha altre origini. Anzitutto esso è conseguenza della naturale evoluzione della coscienza politica delle masse indigenti; ma ad affrettarne la maturazione hanno in gran parte contribuito la iniziata industrializzazione dei vari paesi, che concentrando nei centri industriali la popolazione operaia, ha reso possibile il diffondersi delle rivendicazioni economiche attraverso l'azione sindacale, e le migliorate condizioni dei trasporti e delle comunicazioni, che hanno portato le

nuove idee nelle campagne, ove prima il contadino viveva disperso e isolato.

Il risveglio religioso, che si manifesta col fanatismo ricorrente caratteristico del mondo islamico, è fatalmente legato a quello politico e a quello sociale, assumendo forme di intransigente ortodossia che contengono un'esplicita condanna ai compromessi di qualsiasi genere. Tipica è la posizione dei « fratelli mussulmani » d'Egitto, che in politica interna si fanno propugnatori di avanzate riforme sociali ed in politica estera mantengono una non celata ostilità verso la Gran Bretagna e la Francia. Ed è sintomatico che, tra le forze di varia natura che hanno contribuito a rendere possibile, se non ad inspirare, il movimento militare del Generale Naghib, abbia avuto prevalenza la potente setta religiosa.

Tutto ciò non è affatto nuovo nel mondo islamico dove politica, religione ed economia sono state sempre strettamente legate.

Fu legato a cause economiche il risveglio religioso dei popoli arabi, che Maometto ed Omar condussero alla conquista del mondo. Furono connesse a cause politiche, essenzialmente quelle del califfato e della direzione politica del mondo islamico, le lotte interne che condussero all'affermazione delle varie sette e dei vari riti che oggi distinguono, e a volte separano, i mussulmani: movimenti a carattere essenzialmente politico e religioso, con a volte un substrato economico, che presentano qualche analogia con la Riforma.

E' naturale che, in tempi di immaturità politica, la leva più efficace per muovere le masse sia quella religiosa, spesso a servizio degli interessi politici di una ristretta oligarchia. Ma il motivo religioso messo a fondamento di un risveglio sociale, quale lo incarna oggi la « fratellanza mussulmana », ha vetusti precedenti nella predicazione di Hamdan Qarmath, la cui azione in Mesopotania aveva raccolto numerosi seguaci tra contadini e operai, con la prospettiva dell'« imam » nascosto, che avrebbe, al suo ritorno tra i fedeli, soddisfatto il loro desiderio di giustizia ed uguaglianza sociale.

Oggi gli avvenimenti egiziani, e soprattutto il programma politico e sociale del generale Naghib, attraggono l'attenzione di tutti i paesi islamici. La posizione dell'Egitto in Africa è un po' quella ch'è stata la posizione dell'India in Asia, ossia la posizione di una nazione « leader », che in un non lontano domani potrebbe mettersi alla testa di un movimento spirituale e politico di vasta portata. E il generale Naghib potrebbe diventare il Neheru africano.

E' difficile fare previsioni. Può anche darsi che il generoso programma dei « giovani ufficiali » egiziani trovi intoppi di vario genere; ma è certo che si tratta di un seme che non potrà non dare i suoi frutti.

Appunti.

Ritratto di un militare tracciato da un economista.

« La sua intelligenza limitata è, nel senso preciso del termine, militaresca. Crede in una distinzione netta e assoluta fra i problemi di competenza dei militari e quelli di competenza dei civili. Solo i primi sono importanti, e di essi non è tollerabile che un civile si impicci. Guarda con cortese disprezzo i borghesi e le loro questioni, di cui è e si proclama ignorante ».

« Intelligenza e carattere sono in lui di una semplicità estrema, di una semplicità che direi quasi medievali. E' onesto, intrepido, tenace. Ma i nove decimi dei problemi che tormentano il genere umano sfuggono al suo sguardo; la sua mente non è in condizione di capirli. Perciò, in circostanze particolari, può riuscir pericoloso al bene di tutti quanto lo furono altri che univano a un carattere semplice e forte un'intelligenza chiusa ed angusta ».

L'economista è lord Keynes; il militare: il Maresciallo Foch. Non abbiamo elementi per il « ritratto di un economista tracciato da un militare ». Ma siamo convinti che i « ritratti reciproci » stanno nel rapporto del calco alla matrice: i vuoti dell'uno corrispondono ai pieni dell'altra e viceversa. Un matematico direbbe che si tratta di due figure omografiche.

Panorama.

L'estate ha alquanto assopito l'attività della diplomazia internazionale; ma non troppo. D'altro canto eventi notevoli si sono prodotti, soprattutto nel Medio Oriente ed in Europa.

La stampa comincia a registrare qualche indizio che potrebbe indurre all'ottimismo. Ma tutti attendono con una certa impazienza l'esito della compagna elettorale americana.

La terra è così piccola, ormai, che i pronostici locali non sono più possibili. Una rete d'interessi lega il mondo: una perturbazione non è mai localizzata nel punto in cui sorge, ma si espande provocando altre perturbazioni.

Qualcuno chiama la nostra la « civiltà delle masse »; ma, restando nella similitudine, potremmo anche chiamarla la « civiltà degli equilibri ». Equilibri stabili, speriamo.

Roma 20 settembre 1952.

GAMMA

Recensioni

Gli eredi di Bruto. - Un secolo di attentati politici. — *Luigi Villari.* — Ed. Cappelli, Firenze, 1952, pagg. 333, L. 980.

E' un'antologia dell'attentato politico dalla Restaurazione ai giorni nostri, ripartita per nazionalità e ordinata cronologicamente.

Nella casistica, come già il titolo lascia intendere, l'A. si attiene, preferibilmente, al concetto corrente di attentato: il delitto tentato o consumato contro personalità politiche per sovvertire l'ordine costituito o contro folle anonime per scopo genericamente terroristico.

Il fanatismo partigiano, religioso, razziale, patriottico, bassi complessi di invidia verso i potenti, rancori personali, esibizionismo, tare psichiche o fisiche, ribellioni per reali o presunte ingiustizie dell'ordine sociale sono tutte cause che, da sole o associate, contribuiscono più frequentemente ad armare la mano dell'attentatore.

Il momento politico e gli influssi ideologici determinano la frequenza degli attentati più che la forma di regime: gli Stati Uniti hanno avuto ben quattro dei loro Presidenti assassinati e due ne ha avuti la Francia, altra celebrata culla di democrazia. Una efficiente organizzazione di polizia e la severità delle pene possono avere una notevole influenza preventiva.

Il carattere degli attentati, la loro maggiore o minore ferocia sono in genere in armonia con lo spirito delle popolazioni, benchè non manchino esempi di degradante crudeltà anche tra popolazioni normalmente miti e ritenute civili. Eccezionalmente efferati sono gli attentati in Russia, nei Balcani, negli Stati Uniti, in Francia.

E' appunto la Francia, una Francia post-napoleonica in costume *Rouge et Noir*, che apre questa allucinante rivista dell'assassinio politico. Seguono altri trenta paesi di tutto il mondo. Ultimi a sfilare sulla insanguinata passerella al ritmo secco dei colpi di pistola, sono gli Stati Uniti e la Persia: attentato a Truman del novembre 1950, da parte dei nazionalisti portoricani per protesta contro la dominazione statunitense ed uccisione, il 7 marzo 1951, del primo ministro persiano Alì Razmarà. Più fortunato dei suoi colleghi portoricani, di cui uno fu ucciso dagli agenti ed un altro finì sulla sedia elettrica, l'assassino persiano è stato recentemente scarcerato e quasi giubilato come un eroe nazionale: nessun Antonio, anche a causa di certe vicinanze geografiche, ha agitato nel foro la giubba insanguinata del generale e nel frattempo la Anglo-Iranian Oil Company è stata defenestrata. Al solito: fu vera gloria? E' proprio questa equivoca incertezza (delinquente od eroe?), che nessuna perentoria sentenza di magistrato o di opinione pubblica riuscirà mai a passare definitivamente in giudicato, che affascina certe morbose nature di aspiranti all'asse ereditario di Bruto. Ciò quando il delitto avvenga sulla linea, sia pure ipotetica e soggettiva, dell'eterno conflitto tra libertà e tirannide, tra giustizia e so-

pruso; e quando il giustiziere giochi, con l'altrui, la propria testa. Perchè è pacifico che certi spaventosi e indiscriminati massacri perpetrati da individui che si ritraggono nell'ombra, sono episodi di una bestialità vile e criminale che nessun specioso pretesto politico potrà mai attenuare.

Anche quando il delitto viene consumato, rarissimamente sorte gli effetti finali che gli attentatori si erano proposti. L'uccisione di Pellegrino Rossi, ministro liberale di Pio IX, pugnalato da ignoti il 15 novembre 1848 nell'atrio del palazzo della Cancelleria, non portò alla caduta del potere temporale malgrado la breve gloriosa parentesi repubblicana dei mesi successivi.

L'assassinio di Umberto I, deciso da un gruppo di anarchici residenti a New Jersey negli Stati Uniti e perpetrato dal Bresci il 29 luglio 1900 non portò all'avvento della repubblica.

Un attentato che finì per sortire le conseguenze volute ma, ironia del destino, proprio per il fallimento dello stesso, fu quello celeberrimo di Felice Orsini contro Napoleone III. L'Orsini vedeva nell'Imperatore dei Francesi il despota che aveva soffocato nel sangue la Repubblica Romana del '49 e pertanto riteneva che la di lui soppressione fosse indispensabile al trionfo della causa nazionale italiana. Nell'animo dell'amletico napoleonide, contrastato tra un'intima, antica simpatia alla causa italiana, nata negli anni avventurosi e romantici della sua giovinezza trascorsa in Italia, e la ragione di stato che lo faceva guardare con diffidenza al sorgere di una temibile concorrente alla potenza francese, le bombe dell'Orsini provocarono delle conseguenze alquanto diverse da quelle che ci si sarebbe potuto attendere. Egli orientò subito la sua attenzione, con rinnovata simpatia, al problema italiano. A un anno e mezzo dalla strage provocata dagli attentatori tra la scorta della coppia imperiale che si recava ad una serata di gala all'Opera e tra gli innocenti spettatori, gli eserciti collegati di Vittorio Emanuele II e di Napoleone III erano a convegno con la vittoria sui campi di San Martino e Solferino.

E' ben difficile ricostruire ipoteticamente la nostra unità nazionale togliendo dalla fortunosa costruzione la pietra angolare del trattato di Plombières tra Vittorio Emanuele e Napoleone III, l'uomo che, contrariamente alla decisa ostilità della moglie, di gran parte dei suoi ministri e dell'opinione pubblica francese, si decise alla campagna contro l'Austria; l'uomo che l'Orsini voleva eliminare come il maggior ostacolo al compimento della nostra indipendenza.

Avvincente come un giallo, ordinato nei suoi truci capitoli come le vetrine di un museo criminale, disadorno come un sommario, ma niente affatto impersonale, questo libro merita ed avrà fortuna.

L'A., è chiaro, ha le sue idee in materia di attentati e particolarmente di certo genere di attentati. Già il titolo del volume, ben trovato in verità, ci sembra un colpo agli stinchi, abbandonati a Filippi, dell'illustre capostipite, con l'appioppargli certi ceffi di « eredi » che Dio ne scampi. Ma anche l'Altro, il grande assassinato, starà mugugnando: (è destino che dal giorno dell'improvvida e truculenta decisione dei Ministri di Tolomeo di tagliare la testa a Pompeo, tutto ciò che viene perpetrato in danno dei suoi avversari per compiacerlo, termini con l'irritarlo) perchè ogni Bruto presuppone un Cesare autentico od immaginario, grande o piccino, e la maggioranza degli « eredi » dell'uno non è meno grottesca di quelli dell'altro.

Bruto è e rimane un satellite. La sua notorietà, che è davvero notevole, è solo un riflesso di quella del suo gigantesco padrino. Questi, a dirla con le parole di Shakespeare, brilla nel firmamento umano « *constant as the nother star* ». « *...and that I am he* », e quella stella sono io, sottolinea Cesare un istante prima di cadere trucidato, consapevole di un destino al quale l'imminente balenio dei pugnali non può aggiungere che una fulgente aureola.

Non scriviamo questo per apologia di Cesare che, essendo coinvolto nella crisi di una recente pericolosa inflazione, non è, ora, buon pagatore. E' per sottoporre alla meditazione degli aspiranti Bruto il fatto che essi, dal capostipite in poi, soggiacciono alla legge del satellite. Stiano attenti a non mettersi nel cono di luce di una lanterna attaccata alla stanga di un brocco scambiandola per quella di una stella, altrimenti la loro gloria scarlatta avrà il breve luccicore di un catarifrangente di bicicletta. E te la saluto allora la sognata notorietà presso i posteri che sopraggiungono a tutta birra con due fari grossi così. (Chi, se non i lettori di questo libro, sa che il tappezziere Antonio Carra il 26 marzo 1884 pugnalò il Duca Carlo III di Parma?).

L'A. si congeda dal lettore esprimendo la speranza che la constatata inutilità di questi delitti valga a renderli meno frequenti. A considerare che le stoccate delle Idi di marzo intese, secondo il Pugnalatore N. 1 (degli altri è meglio non parlare), a riportare Roma sulla via maestra delle libertà repubblicane, ebbero come esito cinque secoli di Impero iniziato nella apparente diarchia principe senato e sfociato nella monarchia assoluta, bisogna proprio concludere che, nella Storia, non vi fu fallimento più clamoroso, duraturo e fatale di quello della ditta *Bruto & C.*. Ciononostante, guarda un po' quanti eredi o presunti tali da allora ad oggi.

Gli è che nessuna distillata esperienza, nessun *Discorso del Metodo* sono mai valsi a placare un soffio di vento che sfrangia una nube leggera. Intorno a queste due scogliere, Cesare e Bruto, rugge da millenni la tempesta e finchè nato di donna respirerà sotto la volta del cielo, biancheggeranno ossa di naufraghi.

A. Ceccato

Diplomazia americana 1900-1950. *C. Kennan.* — Garzanti Editore, Milano, 1952, pagg. 178, L. 700.

Pubblicato dal Garzanti, nella Biblioteca di studi economici, politici e e storici intitolata « Piani », questo volume non serve a narrare un seguito di eventi, a riferire gli sviluppi di un nuovo fatto storico, a dare un quadro completo e documentato dall'attività della diplomazia americana nell'ultimo cinquantennio; ma rappresenta soltanto un tentativo di ricordare il passato, per vedere se l'esperienza possa aiutare l'America a comprendere l'attuale presente, così pieno di contrasti e di incertezze.

L'A. che, dopo aver percorso quasi tutta la sua carriera di diplomatico in Europa, diresse, dopo la prima guerra mondiale, il Policy Planning Staff ed è attualmente ambasciatore degli Stati Uniti a Mosca, ha raccolto nella prima parte di questo libro le sei lezioni da lui tenute all'Università di Chicago sulla diplomazia americana e nella seconda le sue obiettive considerazioni sulle origini della condotta sovietica e le sue speranze e, diremmo meglio,

i suoi auguri sull'avvenire della Russia e sulle sue possibili relazioni con l'America.

Tanto le lezioni sulla diplomazia americana quanto le considerazioni sulla Russia vengono esposte al lettore alla buona, senza assumere mai alcun atteggiamento cattedratico, con una semplicità e chiarezza di stile e con una serena e pur severa logica che fanno acquistare a queste pagine una non comune efficacia persuasiva. Senza volere giudicare e tanto meno condannare gli errori della diplomazia americana dal 1900 alla fine della seconda guerra mondiale, il Kennan si domanda se « alla luce di ciò che è accaduto », i concetti seguiti nella prima metà di questo secolo dai diplomatici americani siano stati sempre opportuni, efficaci, inspirati alla necessaria comprensione dei rapporti degli Stati Uniti con tutto il resto del mondo.

Fedele amica dell'Inghilterra, considerata come l'avanguardia dell'America presso il continente europeo, la diplomazia americana si lasciò trascinare dall'opinione pubblica alla guerra contro la Spagna per Cuba, che le fece attribuire mire imperialistiche, ed insistè perchè in Cina si seguisse il sistema « della porta aperta » e nel raccomandare l'integrità della Cina stessa, non esaudendo così i veri desideri dell'Inghilterra ed alienandosi le simpatie del Giappone, la cui ostilità non fu forse estranea a determinare l'improvvisa aggressione di Pearl Harbor.

Dopo questi esempi, che l'A. non esita a definire errori, egli dedica una interessantissima lezione alla prima guerra mondiale, dalla quale la seconda trasse indubbiamente le sue cause profonde. Entrambe le guerre, come — secondo l'A. — dimostrano i loro risultati complessivi, furono combattute al prezzo di diecine di milioni di vite umane, di indicibili devastazioni materiali, della distruzione dell'equilibrio delle forze sul Continente; così da rendere l'Europa occidentale pericolosamente, forse fatalmente, vulnerabile alla potenza sovietica. Entrambe le guerre furono combattute, in realtà, con lo scopo di mutare la Germania, di correggere il suo modo di agire, di rendere i Tedeschi diversi da quelli che erano, per quanto oggi, « se ci offrissero la possibilità di riavere la Germania del 1913, ancora in grado di controbilanciare la potenza russa in Europa, ciò non sarebbe certo un male, almeno sotto molti aspetti ».

Poichè riesce impossibile, nel breve spazio di una recensione, prendere in esame tutto il contenuto del volume, così ricco di obiettivi giudizi e di giuste considerazioni, noi ci limiteremo a dire che l'A. sostiene, in complesso, che la diplomazia americana, rimasta prima spettatrice degli avvenimenti, non fece in tempo tutti i tentativi che le sarebbero stati possibili per evitare la guerra del 1898 contro la Spagna; si contentò di un successo soltanto apparente per la Cina nel 1900; avrebbe potuto tentare di evitare con la sua tempestiva opera di pacificazione, le due guerre mondiali, nelle quali intervenne troppo tardi e solamente quando il suo intervento non poteva svolgersi che con la diretta partecipazione alle guerre stesse.

Considerazioni analoghe l'A. fa anche per la guerra in Corea, nella quale l'America si è assunto da oltre un anno l'onere più grave.

La seconda parte del volume, nel quale non si fa alcuna menzione dell'Italia, è dedicata, come abbiamo già detto, alla Russia, la cui potenza, secondo il Kennan, è il prodotto di un'ideologia che gli attuali dirigenti sovietici hanno ereditato dal movimento da cui essi traggono la loro origine

politica, e dall'esperienza del potere che essi hanno ormai esercitato per un trentennio.

Per la sua costante opposizione al capitalismo, la Russia attuale, che non concede alcuna iniziativa all'attività privata, non potrà essere considerata dall'America come una nazione amica e tanto meno come una alleata; ma, secondo alcuni sintomi ammonitori e per il malcontento suscitato dall'attuale regime specialmente fra gli agricoltori, si può anche sperare che, con il tempo, l'attuale regime dittatoriale venga sostituito con un Governo « tollerante, comunicativo e leale » nelle sue relazioni con gli altri Stati.

Non può esservi, infatti, — scrive l'A. — « vera stabilità in un sistema che si basa sulla malvagità e sulla debolezza della natura umana e che tenta di vivere sulla degradazione dell'uomo, nutrendosi come un avvoltoio delle sue ansie, della sua capacità d'odio, della sua disposizione ad errare, della sua vulnerabilità alle manipolazioni psicologiche. Un tal sistema può rappresentare soltanto la delusione e l'amarezza della generazione umana che lo ha creato ed il cupo terrore di coloro che sono stati abbastanza deboli e sciocchi per diventare suoi agenti ».

E. Scala

Le campane di Nagasaki. *Paolo Nagai.* — Garzanti, Editore, 1952. Traduzione dal giapponese di Maria Pia Miège, pagg. 140, L. 600.

Un nome di città universalmente nota come campo di sterminio e di morte per l'ultimo, apocalittico, strumento di guerra; un altro nome che, nel suo spiccato onomatopeismo, batte nell'anima il ritmico suono di bronzo che reca una mistica onda di pace al tormento degli uomini: queste le parole che intitolano il libro ed esse già compendiano lo spirito dell'opera e l'intimo travaglio dell'autore. Il quale, giovane rettore della facoltà di radiologia nell'Università di Urakami, ebbe la moglie uccisa, la casa distrutta ed egli stesso rimase gravemente colpito dallo scoppio della bomba atomica lanciata dagli americani a Nagasaki, alle ore undici del 3 agosto 1945. Nei 5 anni che sopravvisse alle inguaribili ferite, ebbe la straordinaria forza d'animo e la incredibile costanza di seguire attentamente le fasi del male atomico suo e degli altri, svolgendo così feconda opera di scienza e di carità.

Il libro s'inizia con la narrazione di quanto sta avvenendo all'Università di Urakami (Nagasaki) nelle ore immediatamente precedenti il lancio del micidiale ordigno e descrive l'attività che ivi sta svolgendosi, nello sfondo della tenue lievità di un paesaggio sereno, quasi a sottolineare il contrasto dell'ingenuità ignara della vita di quegli uomini con l'infernale apparecchio bellico che già li sovrasta. Ecco il segnale d'allarme, e subito le ordinarie predisposizioni per la difesa antiaerea, che impegnano professori e studenti, vengono ordinatamente eseguite; cessa l'allarme, si riprendono le lezioni, tutto sembra rientrare nella normalità. Ma il lontano ronzìo di un motore di aereo fa sollevare lo sguardo ad un contadino che falcia l'erba sulla sommità di un colle che sovrasta la città: un puntino d'argento, a circa ottomila metri d'altezza, rivela uno di quei B-29, dal quale si vede calare qualche cosa che viene rapidamente verso terra: una bomba! E' la seconda bomba atomica lanciata dagli americani sul Giappone. Avviene lo scoppio ed impressionante è la descrizione dell'infernale incandescenza, dell'improvvisa fitta oscurità

che segue al tremendo tuono ed alle spaventose distruzioni, dello sfacelo di ogni cosa per un raggio di diversi chilometri. L'autore, onde rendere più fedele il terrificante fenomeno dell'esplosione atomica e, in pari tempo, esprimerne le reazioni di coloro che ne sono stati spettatori, si sofferma a descrivere, con rilevante nitidezza di particolari, la posizione e l'atteggiamento di ciascuno di essi prima dello scoppio e poi quanto hanno potuto osservare all'atto dell'accensione dell'apocalittico ordigno. Subito dopo è l'opera di soccorso, affrontata, come si può, dagli insegnanti ed allievi superstiti, se pur feriti anch'essi, nell'indescrivibile caos di rovine, incendii ed oscurità prodotta dall'immensa nube nera. Le figure doloranti di professori, allievi ed infermiere, agonizzanti, sono poste in risalto per la straordinaria forza di animo e spirito patriottico che ancora le anima, come pure sono posti in rilievo il macabro spettacolo di un incredibile numero di cadaveri colti dalla morte nelle più svariate pose, taluni ridotti ad un mucchietto di ossa carbonizzate, e l'opera faticosa ed eroica di coloro che, fra le fiamme ed in mezzo alle macerie pericolanti, traggono a salvezza corpi martoriati, si introducono nei padiglioni e nelle corsie semicrollati per rilevarne i ricoverati che non possono muoversi e trasportano tutti, malati, feriti, moribondi sulla prossima collina lungi dalle fiamme rugghianti che tutto divorano con spaventosa rapidità. E i professori, molti dei quali seriamente colpiti, medicano, bendano, tagliano, cuciono orribili piaghe, finchè taluno di essi come per esempio lo stesso autore, cade sfinito sui suoi stessi pazienti ed allora i colleghi accorsi vi scoprono nascoste ferite che avevano forse più urgente bisogno di cure di quelle cui egli stava prodigando l'opera sua.

Cala la prima notte sulla giornata apocalittica di Urakami, ma essa non è apportatrice di calma o comunque di tregua: bagliori di fiamme, grida disperate di feriti, tragici incontri fra superstiti, infaticabili sforzi per contendere alla morte vite umane, sono le scene orribili e grandiose di cui vengono animate queste tenebre. Alla livida luce dell'alba, gli occhi esterrefatti dei superstiti osservano il tragico deserto sconfinato al posto del ridente paesaggio del giorno innanzi, scorgono altri cadaveri, care persone scomparse di quella che fu l'Università di Urakami; vengono poi raccolti dei fogli sparsi lanciati nella notte da aerei, in cui è la tragica spiegazione di tanta rovina: in essi il nemico comunica di aver sganciato la seconda bomba atomica ed invita alla resa. Qui l'autore riporta le discussioni, che si svolgono fra lui ed i suoi colleghi, sull'energia atomica, sui principali scienziati preposti a tale studio, sulle conseguenze provocate dall'istantanea dissociazione degli atomi; ne vien fuori così una schematica spiegazione a carattere volgare dell'energia nucleare e del suo impiego nel campo bellico. Cominciano poi, un po' alla volta, a presentarsi i feriti e l'autore ne approfitta per descrivere le ferite atomiche nelle manifestazioni, nella sintomatologia, nel modo vario con cui vengono prodotte, e inoltre, nel rilevare i tanti cadaveri sparsi per ogni dove, spiega anche i diversi casi di morte provocata dalla tremenda bomba.

Allo scopo di poter visitare la quasi totalità dei colpiti, l'autore con un nucleo di medici dell'Università, si porta nella zona « Tre colline » sita a nord di Nagasaki, ove si trovano quasi tutti i feriti, nella cui valle sottostante esiste una sorgente di acque termali che, per avere un'efficacia terapeutica sulle scottature, si pensa possa portare benefico effetto anche alle ustioni atomiche. Costruito un minuscolo centro di soccorso a Kiba (centro

abitato della zona), tali medici iniziano, secondo un programma prestabilito, le visite ai feriti atomici sparsi tra i villaggi e le case isolate. In questo periodo e nel corso di tale attività, avviene la resa senza condizioni del Giappone che annichilisce i patriottici medici i quali, rimasti inebetiti dall'orribile nuova al punto di restarsene sdraiati ed inerti per un'intera giornata, si scuotono alfine dall'avvilito torpore al risveglio di uno spiccato senso di umanità che li fa riprendere la febbrile opera di soccorso; tuttavia, un po' per volta, questi benemeriti della scienza e della carità, cadono in gravi crisi del male atomico contratto e vengono curati dai colleghi durante la notte, dopo il loro faticoso giro operante giornaliero; in modo particolare è colpito l'autore, che tuttavia viene allora strappato alla morte miracolosamente. Il prof. Nagai si sofferma quindi a parlare della malattia atomica che si sviluppa dopo alcun tempo vario di incubazione, ne descrive i caratteri, i sintomi, il decorso, la cura, nella quale ha dimostrato esito felice l'uso dell'acqua termale di Kiba, e le origini diverse fra cui il preminente posto è devoluto alla radioattività.

Lo scorcio dell'opera del Nagai contiene divagazioni di carattere morale, filosofico e religioso, nell'aspetto di discorsi fra lui ed ospiti di ogni genere che si recano a fargli visita nella minuscola baracca che gli amici gli hanno fatta erigere proprio sull'epicentro dello scoppio della bomba, ove egli ha voluto dimorare con i suoi due piccoli figli scampati al flagello, allo scopo di studiare i valori decrescenti della radioattività e tutti i possibili fenomeni connessi all'azione atomica. In ultimo l'autore, nel capitolo finale « Rintocchi di campane sul deserto dell'atomica » pronostica, per la sua attenta osservazione sulla rinascita degli insetti e sul germoglio delle piante, la ripresa della vita degli uomini e delle cose, consigliando ai dubbiosi di ritornare in città per iniziare l'ardua opera di ricostruzione. Il capitolo poi volge alla fine riducendo man mano i concetti, le idee, le espressioni, fino a rinchiuderli nell'angusta baracca scatola dove vive umilmente il prof. Nagai coi suoi due figlioletti: il racconto prende allora una piega profondamente umana, stringendosi ai miseri panni del genitore affranto e delle sue piccole creature ignare di tanta sventura; il maschietto, Seichi, chiede al padre notizie dell'atomo e delle sue tremende possibilità e questi, paziente, gli dà le risposte che può afferrare la piccola mente in germoglio, soffermandosi particolarmente a spiegargli che la forza atomica non serve soltanto per la distruzione e la morte, ma che, al contrario, essa può portare grandi e belle cose alla vita.

E qui suscita grande commozione un patetico gentile episodio, permeato di squisito senso di umanità: è lui, lo sventurato genitore che, in una notte insonne, tenendo tra le braccia la piccola Kayano di appena tre anni, nell'oscurità del minuscolo alloggio, è immerso nei pensieri, mentre tutt'intorno il canto incessante degli insetti sembra ridar vita alla plaga desolata. La bambina, nel dormiveglia, muove lentamente le braccine cercando per istinto il dolce seno materno, ma quando, toccando il petto del genitore, si avvede che non la madre le è vicina, piange sommessamente, quasi per non farsi sentire e, scossa dai singhiozzi, a poco a poco si riaddormenta. Quanti altri singhiozzi di questo genere proromperanno nel silenzio della notte? si domanda angosciato il padre, e non può prender sonno! Verso l'alba, il pacato rintocco delle campane annuncia l'« Angelus » mattutino. Sono quelle stesse campane miracolosamente illese che, precipitate dal campanile della distrutta

cattedrale, furono rimesse in funzione al sommo delle sue rovine dalla pietà e dall'amore di piccoli fedeli. A questo punto si stempera la folla dei sentimenti, che soffocano il cuore del cattolico prof. Nagai, in un misto di tenerezza, amaritudine ed amore che ha elevati accenti di lirismo umano e religioso, mentre le due piccole creature senza più mamma, nell'angelica purezza della loro innocenza, inginocchiate pregano. La preghiera trasvola, si allarga, prende vaste proporzioni e tutti gli abitanti di Urakami, prostrati sulle ceneri e sulle rovine, chiedono a Dio che le campane di Nagasaki non siano mai più, per i secoli dei secoli, strappate alla benedizione dell'umano lavoro; che Urakami sia l'ultima città annientata dall'atomo, e che l'amore tra gli uomini segni alfine il rispetto alla suprema legge dell'Onnipotente.

F. Runcini

Soldati del Re. *Carlo Alianello.* — Mondadori, Editore, Milano 1952, 160 pagine, 800 lire.

Soldati del Re di Napoli e rivoluzionari napoletani del '48 vivono muoiono e combattono in questo nuovo libro di Carlo Alianello che non si può definire un romanzo, ma piuttosto una parabola fatta di tre storie legate insieme da un filo sottile. Nella prima storia un attor comico, tragediografo mancato, giunge sino alle soglie dell'omicidio: mentre la rivoluzione infuria per le strade, un giovane alfiere ferito giunge in casa sua e sviene; e il comico, afferratane la sciabola, vorrebbe ucciderlo per fare anche lui la sua piccola parte di rivoluzionario in casa, impersonando inconsapevolmente tutti quei rivoluzionari, legioni, che l'insuccesso nella vita ha spinto sulle barricate a sfogare l'odio accumulato nell'anima contro il mondo, che li ha respinti, loro e il loro amore, ora dimenticato, col quale un giorno s'erano avviati sulla loro strada fra gli altri uomini.

Questo motivo dell'amore respinto che si fa odio è più chiaro nella seconda storia, quella di Donna Olimpia, una ballerina del San Carlo che va alle barricate e indica a bersaglio ad uno sciocco sparafucile che le sta accanto il suo amore, un bel capitano svizzero dal quale si suppone tradita.

La terza storia è più ampia; v'è un breve prologo in terra dove uno studente rivoluzionario insulta una sentinella, ne viene ucciso, e nel tumulto che segue trova la morte anche il povero fuciliere; poi la scena si sposta in cielo, dove uno strano tribunale indaga i motivi e le intenzioni che causarono quell'evento breve e sciocco, che ha avuto conseguenze così tragiche: due morti. E anche qui, alla radice di ogni odio, si trova un amore: della libertà, del re, di qualcosa o di qualcuno, un amore cieco che arma le mani e semina lutti.

Grande, come si vede, il tema; e pericoloso perchè facile sarebbe lo scivolarne nella retorica, nei luoghi comuni, nelle scorciatoie che portano alle verità universalmente accettate, dove ci si trova in un così riposante accordo con tutti.

Alianello non è caduto in nessuna di queste buche di lupo; i suoi personaggi sono tutti vivi, anche i santi che siedono in tribunale, nelle ricche uniformi dell'esercito borbonico, che egli ci descrive con tanto amore e conosce così bene. Come conosce perfettamente i regolamenti, i comandi, le

formazioni, gli usi, i canti dell'esercito napoletano, sì che uomini e reparti, nelle sue descrizioni, si muovono e vivono non con la rigidezza d'un carosello storico, ma vivi e vitali; chè in Alianello, romanziere vero, l'erudito non ingombra l'artista, e sotto i chepì, i kolbat, gli elmi dei suoi soldati egli sa tratteggiare volti profondamente umani, e atteggiarli ai sentimenti e agli eventi che descrive.

Come ne « L'Alfiere », che è forse il più bel romanzo italiano dell'ultimo quarto di secolo, nei « Soldati del Re » abbiamo avuto il piacere e, perchè no?, la sorpresa, di trovare dei soldati, che non sono nè eroi, nè perseguitati, nè persecutori di professione, in un libro italiano di ambiente italiano, vero ma non verista, dove i personaggi sono a tutto rilievo e non ritagliati da altra carta stampata; che parla di amore senza fare della pornografia e di storia senza fare della propaganda.

A. Mondini

Ambasciatore di Hitler a Vichy e a Salò. *Rudolf Rahn.* — Milano, Garzanti, 1952, pagg 356, L. 900.

Ancora un libro (e non sarà certamente l'ultimo!) sul ventennio europeo che va dal conflitto '15-'18 a quello '39-'45.

Questa volta è un ambasciatore del terzo Reich che scrive: probabilmente uno dei più abili, certamente il più avventuroso. Da Lisbona a Berlino, da Berlino a Beirut e poi a Parigi, a Vichy, a Tunisi, a Roma, a Budapest, a Fasano sul Garda: tutte le missioni più azzardate, spericolate ed anche disperate furono affidate, nel breve giro di un quinquennio, a Rudolf Rahn nel vano tentativo che il rammendo diplomatico potesse tener uniti i brandelli che le armi nemiche avevano vistosamente fatto nella troppo grande tela di Adolfo Hitler.

A quanto lo stesso Rahn afferma, fin dall'inizio del conflitto — iniziatosi, come è noto, con le dichiarazioni di guerra dell'Inghilterra e della Francia — gli ambienti diplomatici tedeschi — specie quelli di carriera, chè la congrega di Ribbentropp la pensava diversamente — erano ben consci che si era messa in moto una ruota che non poteva che rotolare nel vuoto.

Ma non per questo l'attività dell'A. fu, nei molteplici incarichi affidatigli, sminuita di fattività, energia, scaltrezza, di fronte a tanti successivi e ripetuti disastri: anzi si può dire che con smagato amor del proprio mestiere — molto più da mediterraneo che da teutonico — questo « curatore di fallimenti » meglio si trovasse dove più vana era la probabilità di un successo.

A noi lettori italiani la parte del libro che più direttamente interessa, è è quella delle missioni in Tunisia durante l'occupazione italo-tedesca e in Italia, prima presso il governo di Badoglio dopo il 25 luglio e poi presso la Repubblica Sociale dopo l'8 settembre.

Se dobbiamo dar credito alle affermazioni del Rahn — del resto, per quanto ci risulta, non ancora contraddette — dobbiamo dargli atto della flessibilità da lui adottata in Tunisia, in Italia, in Ungheria, nelle relazioni con le popolazioni e le autorità locali e soprattutto nei rapporti con i comandi militari tedeschi la cui opacità nei confronti della situazione dei territori occupati fu sempre incommensurabile dal punto di vista umano e morale.

Il libro (iniziato nel campo di concentramento di Hohenaspery e terminato nel palazzo di giustizia di Norimberga) non manca di un certo « afflatus » umanistico e narrativo per cui si legge volentieri, attratti dal drammatico svolgersi di vicende su cui sembra dominare un tragico fato di colpe e di errori.

L. Forlenza

Ieri, oggi, domani nello spionaggio. *Bernard Newman.* — Ed. Elmo, Milano, L. 1000.

I libri che parlano di intrighi spionistici hanno in genere fortuna. E forse questo non è un male, perchè, con le loro trame romanzate e ricche di palpitanti episodi, essi concorrono in fondo a sviluppare e a diffondere tra i lettori una « coscienza informativa », la quale, se era necessaria in passato quando i procedimenti di lotta erano molto più semplici, ancor più necessaria è oggi in cui i procedimenti sono assai più complessi, e vicende e successi della lotta sono profondamente collegati alle vicende e ai successi delle sotterranee e inafferabili armi dello spionaggio e dell'abile propalazione di notizie false e di propagande suadenti e venefiche.

C'è forse bisogno di ricordare che molte vicende militari del passato si sono risolte sfavorevolmente solo a causa della mancanza o della insufficienza di una sana coscienza informativa? D'altronde basterebbe leggere questo libro per convincersene.

L'Autore, col pretesto di voler tracciare una sintesi storica della evoluzione dello spionaggio, dalle primitive forme spionistiche risalenti ai tempi biblici di Mosè sino alle recentissime vicende spionistiche nel campo dell'energia nucleare, offre al lettore una visione panoramica d'insieme, intessuta di episodi materiati di intrighi e di fatti, che fanno veramente pensare e meditare. Lo spionaggio si è presentato sempre sotto le forme più disparate, ora in veste di gentiluomini romantici, ora di avventuriere affascinanti, ora di agenti sornioni che han saputo mimetizzarsi nella folla anonima per agire poi, a colpo sicuro, nel momento buono, lanciando magari, per stornare e disorientare, notizie che in una alternativa repentina di ottimismo e di pessimismo finiscano col deprimere il morale dell'avversario. Naturalmente, come in una tela di ragno, le varie file dell'azione spionistica vanno a convergere e a far capo ad una centrale, dove le notizie, anche apparentemente più trascurabili, vengono coordinate e controllate al lume di un vaglio razionalmente selettivo.

Il Newman dimostra che anche le cose più insospettate possono rientrare nel campo d'azione delle spie, le quali nel libro si muovono come in una girandola, attingendo a risorse impensate, pur di raccogliere notizie, determinare fatti o suscitare l'orgasmo con trovate fantasiose (non ultima quella dei « piatti volanti »). Molti lati oscuri e drammatici della prima e della seconda guerra mondiale nel libro sono messi a fuoco attraverso l'azione dello spionaggio, rivelando, tra l'altro, anche come fu salvata Londra dai terribili bombardamenti delle V. 1 e delle V. 2.

Come è comprensibile, l'Autore vede, però, e considera lo svolgimento degli avvenimenti dal suo punto di vista, che è quello di uno troppo inna-

morato della propria tesi, e perciò certe sue conclusioni bisogna accoglierle con una certa riserva. Così, per es., parlando di Napoleone, il Newman tende a dimostrare che la fine del grande Côrso avrebbe potuto essere anticipata di dieci anni se quest'ultimo non si fosse, nella campagna del 1805, giovato dello spionaggio, quasi che la grande arte napoleonica non contasse gran che; oppure, circa le conseguenze del tradimento del famoso col. Redl, l'Autore accredita che esso costò « la morte di mezzo milione di uomini »; come pure, parlando dell'associarsi della Russia, nel '39, alla politica della Germania, ricorda che ciò causò « cento milioni di morti, sacrificati inutilmente ». Sono conclusioni che appaiono parecchio discutibili. Ma dove, per amore di tesi, l'Autore esagera senz'altro è quando, volendo mettere in rilievo le conseguenze dell'abile azione spiegata dal Servizio segreto austriaco per la battaglia di Caporetto, scrive che « presi all'improvviso, gl'Italiani, già demoralizzati, furono travolti dalla tempesta infuriante e, nello spazio di una settimana, 600.000 uomini furono perduti ». Tali perdite risultano eccessive, e d'altra parte Caporetto fu la sintesi dolorosa di una serie di vicende, ed essa perciò va considerata non da un punto di vista soltanto. Nè è lecito scrivere che « l'Italiano è un buon combattente, per un periodo limitato », perchè questo significa non tenere alcun conto delle prove di tenacità date dagli Italiani durante la prima e la seconda guerra mondiale, specialmente nella recente guerra, nella quale essi, senza disporre di armi moderne e di mezzi adeguati, seppero duramente e tenacemente combattere contro colossi per oltre tre anni. E alla fin fine, se Caporetto segnò per noi un rovescio, anche gl'Inglesi conobbero, nella primavera del 1918, l'amarezza di un simile rovescio.

Ma a parte queste cose, si deve riconoscere che il libro desta interesse, riuscendo bene allo scopo, che è quello di richiamare l'attenzione anche su questo lato della preparazione, diffondendo una razionale coscienza informativa.

E. Crapanzano

Liguria, edizione 1952 nella collana *Guida d'Italia del T.C.I.*, 11,3 × 16,2 cm., 508 pagine, 16 carte geografiche, 8 piante di città, 4 altre piante e 13 stemmi, rilegato in tutta tela, L. 1.400 per i Soci (2.800 per i non Soci) più L. 85 per la spedizione.

Il Touring sta provvedendo a rinnovare via via che si rende possibile l'intera monumentale collana della Guida d'Italia. Dopo cinque volumi usciti negli ultimi anni è stata ora pubblicata la *Liguria* nella IV edizione, che non è un aggiornamento della precedente (1933) bensì un volume quasi del tutto nuovo che descrive compiutamente questa splendida e varia regione, sia nella notissima Riviera, sia nel retroterra, in genere poco conosciuto, benchè spesso ricco d'interesse e prossimo a strade di grande comunicazione.

Chi confronti il presente volume con le tre precedenti edizioni di questa guida noterà cambiamenti e perfezionamenti — tanto di forma quanto di contenuto — che la rendono più pratica e completa: anzitutto osserverà la precedenza data ai percorsi stradali rispetto a quelli ferroviari, stante il maggior sviluppo del turismo su strada; poi l'estensione fino a Cannes della descrizione della Costa Azzurra; l'aggiunta di nuovi itinerari (che ora sono

trenta); una maggior compiutezza nella descrizione del retroterra; il capitolo sulla navigazione da diporto per il turista marinaro. E poi un maggior numero di pagine (che sono 508) e di carte geografiche e topografiche, quasi tutte a molti colori.

E nello sfogliare le edizioni del 1916, del '24, del '33 e la presente si avrà anche una dinamica visione dello sviluppo delle città, del sorgere e dell'ingrandirsi delle stazioni di cura, dell'aumento nel numero e nelle comodità degli alberghi e dell'accrescimento di tutta l'attrezzatura ricettiva.

Insomma, si tratta di un volume quanto mai interessante e che ci sentiamo di raccomandare a tutti, specialmente agli Italiani che, purtroppo, in genere non si preparano ai viaggi e non sanno di quale prezioso aiuto possa essere una guida. Invece la sua lettura costituisce il solo modo per trarre dai viaggi un utile culturale e spirituale; perciò sia i turisti che si recano in Liguria, sia i Liguri stessi dovrebbero studiare questa guida, per conoscere una delle regioni più pittoresche e ricche di fascino di tutta Italia.

Notizie

ITALIA

Perdite di vite umane dell'esercito nella seconda guerra mondiale

Le perdite riportate dall'Esercito italiano durante la seconda guerra mondiale non sono state ancora stabilite in modo definitivo, essendo tuttora in corso alcuni accertamenti. Tuttavia esse possono essere riassunte nei seguenti dati che i suddetti accertamenti potranno, come è logico, modificare:

I) *Perdite complessive riportate nelle operazioni dal* 10 *giugno* 1940 *all'*8 *settembre* 1943:

Morti: ufficiali, 4.716; sottufficiali e truppa, 52.706.
Feriti e mutilati: ufficiali, 6.351; sottufficiali e truppa, 106.054.
Dispersi: ufficiali, 5.947; sottufficiali e truppa, 118.523.
In totale: 294.297.

II) *Perdite complessive riportate nella campagna contro i tedeschi dall'*8 *settembre* 1943 *al* 2 *maggio* 1945:

1) In territorio nazionale ed in Corsica:

Morti: ufficiali, 245; sottufficiali e truppa, 3.237.
Feriti: ufficiali, 396; sottufficiali e truppa, 6.452.
Dispersi: ufficiali, 100; sottufficiali e truppa, 2.721.
In totale: 13.151.

2) Fuori del territorio nazionale:

Morti: 17.452; feriti: 4.818; dispersi: 16.350. In totale: 38.620.

III) *Perdite complessive nei campi di prigionia e di internamento durante la guerra*:

a) Prigionieri di guerra in mano:

Americana, 125.000 (50.000 negli U.S.A., 1.000 nelle Hawai, 10.000 in Nord Africa e 64.000 in Francia e in Italia); francese: 37.500 (Nord Africa); inglese: 408.500 (158.000 in Gran Bretagna, 500 a Gibilterra, 41.000 in Nord Africa, 52.000 in Africa Orientale, 1.500 in Africa Occidentale, 43.000 in Africa del Sud, 58.000 nel Medio Oriente, 2.000 in Irak e nell'Iran, 35.000 in India e Ceylon, 17.500 in Australia); sovietica: 60.000-80.000.

Il totale dei prigionieri è quindi di circa 591.000 uomini. Si deve tenere presente che l'U.R.S.S. sostiene di aver catturato solo 20.000 prigionieri e di averne restituiti 10.047.

Sono morti: 164 in America (S.U.), 562 in Inghilterra, 500 in Australia, 654 in Asia (India, Palestina, Cina, Turchia), 2.018 in Africa (Kenia, Uganda, Sud Africa, Sudan, Marocco, Algeria) e un numero imprecisato nell'U.R.S.S.

b) Internati in: Germania, 615.000; Francia, 30.000; Svizzera, 20.000; Jugoslavia, 62.500; Bulgaria, 2.500; Grecia, 35.000. In totale 765.000.

Sono morti o dispersi: circa 33.000 in Germania, 293 in Francia, 73 in Svizzera, 15.000 in Jugoslavia, 6 in Bulgaria e 25.000 in Grecia.

(*Documenti di vita italiana*, agosto 1952)

IRLANDA

Il moschetto automatico Gustaf

L'arma, di manifattura svedese, verrà tra breve distribuita a tutto l'esercito irlandese. E' piccola, leggera e robusta.

Dati principali:

Calibro, mm. 9; peso, kg. 3,625; peso (con il caricatore pieno), kg. 4,310; lunghezza (con il calcio disteso), m. 0,81; lunghezza (con il calcio ripiegato), m. 0,56; lunghezza della canna, m. 0,212; celerità di tiro, 600; velocità iniziale, 400/m.s.

Il calcio è costituito da un semplice telaio metallico e può essere ripiegato; il serbatoio, a scatola, contiene 36 cartucce. L'arma ha funzionamento esclusivamente automatico, ma si può ottenere il tiro intermittente abbandonando prontamente il grilletto dopo ogni colpo.

L'alzo è a quadrante, graduato per distanza di 100, 200 e 300 yarde. Il mirino anteriore può essere regolato con chiave per correggere gli errori laterali e verticali.

Il tiro può essere eseguito in cinque diverse posizioni: a ventre a terra (in questo caso il serbatoio poggia sul terreno); in piedi; dall'anca (in questo caso la cinghia viene fatta passare attorno alla parte posteriore del collo); in ginocchio; seduto.

(*The Irish Defence Journal*, 1952)

STATI UNITI

Carro armato medio M 47

Il nuovo carro medio, l'M-47, che verrà distribuito alle forze americane operanti, rispetto ai precedenti modelli non è nè completamente nuovo nè è un semplice perfezionamento di altro già esistente.

Lo scafo, apparentemente, è simile a quello dell'M-46 Patton, ma tale similarità si limita soltanto alla parte esteriore.

Il carro, in ordine di combattimento, pesa all'incirca 48 tonnellate, ha un equipaggio di 5 uomini, è armato con un cannone da 90 mm. a grande velocità iniziale ed è provvisto di motore con raffreddamento ad aria da 810 H.P.

(*Military Review*, settembre 1952)

Elicottero YH-21

Un nuovo elicottero per l'aviazione militare americana, l'YH-21, ha di recente compiuto il suo primo volo.

Progettato per missioni artiche, l'YH-21 può trasportare 14 uomini oppure 12 barelle più un medico oltre ai due piloti: capacità di trasporto superiore a quella di qualsiasi altro elicottero in servizio presso l'aviazione statunitense.

L'YH-21 può essere caricato a terra o mentre si sta librando mediante un montacarichi idraulico che può sollevare un uomo, oppure una barella o 400 libbre di equipaggiamento. Ciò consente azioni di soccorso in qualsiasi terreno.

Ha una velocità oraria di 125 miglia e può operare a quote superiori ai 4.800 m. circa.

(*Military Review*, settembre 1952)

Elicottero pieghevole

Per le Forze Armate americane viene costruito attualmente un elicottero che, chiuso in un involucro di 1,5 × 1,5 × 4,20 m., può essere lanciato con paracadute da aerei più grandi ed essere messo in condizioni appena raggiunta terra di prendere il volo in solo 20 minuti, con manovra compiuta da due soli uomini. E' azionato da due motori. Può accogliere due persone. In volo, con carburante, apparato radio ed un pilota, pesa 315 kg. Ha una velocità massima di 144 km/ora ed un'autonomia di un'ora e mezzo. I motori possono essere alimentati a benzina, cherosene o Diesel-olio. Può essere impiegato per soccorso o trasporto di persone.

(*Ingegneria Ferroviaria*, luglio-agosto 1952)

Varie

CONCORSO A PREMI PER L'ANNO 1952

RIVISTA TECNICO PROFESSIONALE E DI CULTURA
DELLA GUARDIA DI FINANZA

E' bandito per il 1952 un concorso a premi per la collaborazione alla Rivista stessa.
Il concorso è regolato dalle seguenti norme:

— la partecipazione è libera a tutti;

— è libera la scelta degli argomenti. Sono preferiti i lavori che abbiano attinenza alla vita ed al servizio del Corpo.

In rapporto all'entità del lavoro, possono essere allegati fotografie, diagrammi, cartine, ecc., purchè stampati nitidamente, idonei alla riproduzione e del formato massimo 13 × 18.

Sono stabiliti premi della seguente entità:

1° premio L. 60.000;
2° premio L. 40.000;
3° premio L. 30.000;
4° premio L. 20.000;
5° premio L. 20.000;
6° premio L. 20.000.

Per maggiori chiarimenti rivolgersi alla « Rivista Tecnico Professionale e di Cultura della Guardia di Finanza ».

SOMMARI DI RIVISTE

L'UNIVERSO
Luglio-agosto 1952.

A. Giannini: *La Bulgaria e la questione macedone*; A. Gaudio: *Viaggio fra gli scolt-lapponi*; G. Mirto: *Progressi negli studi geologici*; D. Innocentini: *Gli Stati Arabi e l'Iraq*; A. Cicala: *Il meccanismo della previsione del tempo*; G. Bertoglio: *Le valanghe nell'anno 1950-51*; A. Troni: *Il canale di Suez*; G. Barbieri: *Le piramidi di terra di S. Valentino*; N. Rilli: *Terre sconosciute - La Cewsuria*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA
Luglio 1952.

L. Angelluzzi: *Determinazione della linea elastica nelle pale d'elica*; A. Cerutti: *38° parallelo e dintorni*; G. Corbetta: *Le strutture geodetiche nelle costruzioni aeronautiche*; V. Di Sanbuy: *La costruzione delle palette dei turboreattori*; A. Giannini: *L'organizzarione dell'I.C.A.O.*; G. Mezzei: *Il nostro problema industriale e la sua pros-*

sima soluzione; E. Montuschi: *Il riordinamento del personale dell'A.M. e i servizi tecnici*; F. Verdura: *L'immersione alle grandi profondità*; G. Zizzi: *Elementi organizzativi di una aeronautica militare*; Rubriche varie.

Agosto 1952.

G. Boselli: *L'insegnamento della geografia nelle FF. AA. italiane con particolare riferimento all'aeronautica*; V. Carassai: *La carta fondamentale del diritto aeronautico internazionale*; A. Cerutti: *38° parallelo e dintorni*; G. Ferrari: *Strumenti di pilotaggio*; A. Giannini: *Sulla natura giuridica degli allegati alla convenzione di Chicago 1944*; F. Roluti: *La seconda guerra mondiale*; G. Serragli: *La bomba «H» indipendente*; S. Zavatti: *Note sulla stazione meteorologica dell'aeronautica italiana in Groenlandia*; G. Zizzi: *Elementi organizzativi di una aeronautica italiana*; Rubriche varie.

GIORNALE DI MEDICINA MILITARE
Maggio-giugno 1952.

S. Sica: *Cent'anni di giurisprudenza della patologia militare*; S. Freni: *Sulla metodica di Mazzetti per la valutazione dell'efficacia protettiva dei vaccini*; C. De Luca e A. Russo: *La terapia dell'empiema tubercolare*; Zoll, Pandolfini e Marrocco: *L'idrazione dell'acido isonicotinico nelle forme di tubercolosi polmonare ad inizio recente non sottoposte ad altro trattamento*; E. Licata: *Contributo allo studio del trattamento di sindromi diarroiche di truppa in campagna*; G. Audisio: *Le acque minerali del Yemen*; A. Cavaniglia: *Il glaucoma primario in pensionistica di guerra*; U. Reitano: *Relazione sull'attività del Collegio Medico-Legale nel 1951*; Rubriche varie.

RIVISTA DI CULTURA MARINARA
Maggio-giugno 1952.

G. Mormino: *Lo strano viaggio di Pietro Dini*; R. Alberini: *Palingenesi del concetto dell'unità della guerra*; R. Notarangelo: *Mitologia, Scienza e Religione*; S. Sorsa: *Brindisi, occhio di Roma sul Mediterraneo*; A. Troni: *I territori insulari del Pacifico* - a) *Il Giappone*; A. Cocchia: *Mediterraneo 1942*; R.C.M.: *Un simpatico gesto significativo*; Rubriche varie.

Bibliografia

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale

SECCO G.B.: *Manuale di corrispondenza privata e militare italiano-inglese*. — Roma, Pinnarò.

VOLPE G.: *Italia moderna*. — Vol. 3°, 1910-1914, Firenze, Sansoni.

DEUTSCHER J.: *Stalin*. — Milano, Longanesi.

PENIAKOFF W.: *Corsari in jeep*. — Milano, Garzanti.

WINDSOR (Duca di): *Diario di un Re. (Memorie)*. — Milano, Garzanti.

PUDDU M.: *Tra due invasioni. Campagna d'Italia 1943-1945*. — Roma, Tip. Artistica Nardini.

RINTELEN E.: *Mussolini als Bundengenosse*. — Tubingen, Rainer Wunderlich Verlag.

SALES N.: *Il colpo di Zurigo*. — Trieste, Borsati.

ROMMEL: *Diario*. — Supplemento al giornale « Asso di Bastoni ».

QUINT H.A.: *Die Wendepunkte des Krieges*. — Stuttgart, Steingruben.

ROMMEL E.: *Guerra senza odio*. — Milano, Garzanti.

SMYTH J.G.: *The western defences*. — London, Wingate.

ARROW ed altri: *Les sciences de la politique aux Etats-Unis*. — Paris, Colin.

LAMY F.: *Le pilotage des avions classiques et a réaction*. — Paris, Charles-Lavauzelle.

FISCHER J.: *America's Master Plan*. — London, Hamilton.

LEPRÈTRE R.: *Le Radar*. — Paris, Gauthier-Villars.

MINISTERO DIFESA - S.M.E. - Ufficio Storico: *La guerra in Africa Orientale*. — Giugno 1940-Novembre 1941. Roma.

DE BELL M. J.-GOGGIN C.-GLOOR E.: *German plastics practice*. — Springfield, De Bell and Richardoon.

DAVIS L. R. e BECK D. R.: *Applied plastic product design*. — New York, Prentice Hall.

TASCA A.: *Due anni di alleanza germano-sovietica*. — Firenze, La Nuova Italia.

ANGIOLETTI G. B.: *Un europeo d'Italia. Inchiesta in Occidente*. — Torino, Edizioni Radio Italiana.

CARMAN E. DAY: *Imperialismo sovietico*. — Roma, Astrolabio.

CHINI M.: *Lettere di Giuseppe Mazzini e Giuseppe Riccioli Romano*. — Palermo, Società Siciliana per la Storia Patria.

BASSECHES N.: *Stalin*. — Paris, Spes.

DOUHET G.: *Scritti inediti*. — Firenze, Scuola Guerra Aerea.

STANFORD A.: *Force Mulberry*. — New York, Morrow e Co.

STURZO L.: *I discorsi politici*. — Roma, Istituto Sturzo.

BERRETTA A.: *Prigionieri di Churchill*. — Milano, Edizioni Europee.

CHARDONNET J.: *L'économie mondiale au milieu du XXème siecle*. — Paris, Hachette.

— : *Stradario di Roma*. — Roma, Lazzi.

BREZZI P.: *Il Papato*. — Roma, Studium.

DENTI R.: *Dizionario tecnico italiano-inglese e viceversa*. — Milano, Hoepli.

BEAUJEN-GARNIER J.: *L'économie du Moyen-Orient*. — Paris, Presses Universitaires de France.

CARWELL T. S.: *Phenoplasts their structure, properties and chemical Technology.* — New York, Interscience Publishers.

FITCH H. T.: *Scotland Yard contre l'anarchie et l'espionnage.* — Paris, Payot.

SOCIETÀ ITALIANA PER L'ORGANIZZAZIONE INTERNAZIONALE: *Le Nazioni Unite. 6 anni di attività.* — Roma, Palazzetto Venezia.

GAYNOR F.: *The New Military and Naval Dictionary.* — New York, Philosophical Library.

CLOSTERMANN P.: *Feux du ciel.* — Paris, Flammarion.

CALAMANTE M.: *Dizionario dell'automobile.* — Milano, Hoepli.

SIEGFRIED A.: *Voyage aux Indes.* — Paris, Colin.

MOURIN M.: *Les tentatives de paix dans la seconde guerre mondiale* (1939-1945). — Paris, Payot.

DE SANCTIS F.: *Mazzini e la scuola democratica.* — Torino, Einaudi.

PERUZZI M.: *Un medico di mare.* — Milano, Garzanti.

ROSSIER E.: *Histoire politique de l'Europe.* 1815-1919. — Paris, Payot.

COLOMBE M.: *L'evolution de l'Egipt.* 1924-1950. — Paris, Maison neuve.

DE SCAPA JELLICOE: *La « Grand Fleet ».* (1914-16). — Paris, Payot.

CHABOD F.: *Storia della politica estera italiana dal 1870 al 1896.* Vol. I: *Le premesse.* Bari, Laterza.

BAKELITE CORPORATION: *A simplified guide to Bakelite and Vinglite plastics.* — New York. Bakelite Corporation.

ROCCHI V.: *Storia della luce.* — Bologna, Zanichelli.

POUNDS N. J. G.: *Géographie historique de l'Europe de l'antiquité a nos jours.* — Paris, Payot.

LENNHOFF E.: *Histoire des Sociétés politiques secrètes au XIX et au XX siècles.* — Paris, Payot.

LAFOND G.: *Géographie economique de l'Amerique Latine.* — Paris, Payot.

GACHKEL S.: *Le mécanisme des finances soviétiques.* — Paris, Payot.

TOHNSON TH. M.: *G. Z. L'Intelligence Service américain pendant la guerre.* — Paris, Payot.

LEWINSOHN R.: *Histoire de l'inflation. Le déplacement de la richesse en Europe.* — Paris, Payot.

GUDERIAN H.: *Erinnerungen eines Soldaten.* — Heidelberg, Bei Kurt Vowinckel.

ELSON H. W.: *Histoire des Etats-Unis.* — Paris, Payot.

KEYNES MAYNARD: *Politici ed economisti.* — Torino, Einaudi.

DESMANGEOT L.: *Théorie de la connaissance ou méthodologie générale.* — Paris, Societé d'Edition d'Enseignement Supérieure.

ABUSCH A.: *Storia della Germania moderna.* — Torino, Einaudi.

GATHORNE-HARDY G. M.: *Histoire des événements internationaux de 1920 à 1939.* — Paris, Presses Universitaires de France.

CÉRÉ R.: *La seconde guerre mondiale* (1939-1945). — Paris, Presses Universitaires de France.

KORDT E.: *La politica estera del Terzo Reich.* — Milano, Garzanti.

LABORIE R.: *La guerre par les cartes.* — Paris, Presses Universitaires de France.

CÉRÉ R.: *Entre la guerre et la paix* (1941-1949). — Paris, Presses Universitaires de France.

VEDOVATO G.: *La Comunità Internazionale. Evoluzione e compiti.* — Firenze, Sansoni.

HOSSBACH FR.: *Entre la Wehrmacht et Hitler.* — Paris, Payot.

RICHELMY: *Cinque Re. Storia segreta dei Savoia.* — Roma, Casini.

RINTELEN (Von) E.: *Mussolini l'alleato. Ricordi dell'Addetto tedesco a Roma.* — Roma, Corso.

Corradi E.: *Africa a cronometro.* — Milano, Garzanti.
Ornano A.: *Il libro della foto.* — Milano, Hoepli.
Gentilli J.: *Australia terra promessa.* — Firenze, Valmartina.
Gigli G.: *La seconda guerra mondiale.* — Bari, Laterza.
Amaldi G.: *Questo mondo grande e terribile.* — Milano, Garzanti.
Foster Dulles J.: *Guerra o pace.* — Bologna, Cappelli.
Weygand: *Force de la France.* — Boivin, Edit. Contemp.
Artieri G.: *Il Re, i soldati e il Generale che vinse.* — Bologna, Cappelli.
Schaffer G.: *Russian zone.* — London, Allen et Unwin.
Salvatorelli L.: *Roma.* — Novara, Istituto Geografico De Agostini.
Viana M.: *La Monarchia e il Fascismo.* — Firenze, L'Arnia.
Castelli G.: *La Chiesa e il Fascismo.* — Firenze, L'Arnia.
Monnerat J.: *La guerre en question.* — Paris, Gallimard.
Churchill W.: *La seconda guerra mondiale.* Parte V. - Vol. I: *La campagna d'Italia.* — Milano, Mondadori.
Pieri P.: *Il Rinascimento e la crisi militare italiana.* — Milano, Einaudi.
Rizzo G.: *La repubblica presidenziale.* — Roma, Ediz. Italiane.
Pergolesi F.: *Orientamenti sociali delle costituzioni contemporanee.* — Firenze, Libreria Fiorentina.
De Balsi G.: *Federalismo. Patto Atlantico e Unione continentale cosmopolita.* — Alcamo.
— : *Annali di Diritto Internazionale 1949.* (A cura di Balladore Pallieri G.). — Milano, Giuffré.
— : *Spirito europeo.* — Milano, Edizioni di Comunità.
Carboni G.: *Più che il dovere.* — Roma, Danesi.

ANNO VIII NOVEMBRE 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Pubblicazioni speciali a cura della Rivista Militare

Gen. PAOLO SUPINO

ASPETTI DELLA GUERRA MODERNA

Il volume, in 8°, di 300 pagine, edito in questi giorni, è messo in vendita a L. 600 per gli abbonati e a L. 1.000 per i non abbonati.

Chi desidera acquistarlo dovrà inviare all'Ufficio Amministrazione della « Rivista Militare », via San Marco 8, Roma, tale somma **non mediante versamento sul c/c postale,** *ma per* mezzo di assegno bancario o vaglia postale, *indicando il preciso recapito.*

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNABÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Col. degli alpini PIETRO MELLANO: Strategia tedesca e suoi errori nel 2° conflitto mondiale 1205

Magg. d'art. ANDREA CUCINO: Il Clausewitz e la strategia difensiva in montagna 1219

Gen. di brig. ENRICO DURANTI: L'avanzata fino ad El Alamein costituì un errore? 1225

Gen. di brig. GUALTIERO MAZZEI: L'organizzazione industriale problema collegato al riarmo 1240

Ten. col. d'art. SALVATORE SALVATI: Circa l'individuazione, l'indicazione, la determinazione e la designazione degli obiettivi . 1249

Cap. del genio LUIGI TACCHELLA: Il problema della scelta e ripartizione dei canali alle reti radio operative 1255

Ten. col. d'art. (S.Te.A.) CATENO BRUNDO: Corrosione dei bossoli per artiglierie 1271

Col. del genio POMPILIO FORMICA: Sulla protezione contro il fulmine 1278

APPENDICE

Gen. di brig. GIOVANNI GATTA: Opera nazionale di assistenza per gli orfani dei militari di carriera dell'esercito 1284

RECENSIONI

Pagina

Fronte Kenya - GUSTAVO PESENTI 1301

Aspetti della guerra moderna - PAOLO SUPINO 1303

I padroni del mondo - ITALO ZINGARELLI 1307

Soviet - VITTORIO G. ROSSI 1308

L'odissea di un marinaio - A. BROWNE CUNNINGHAM 1310

Eisenhower - JOHN GUNTHER 1313

La fotografia a colori - GIANNI BONI 1314

Stadtforschung und Stadtplanung - J. H. SCHULTZE . . . 1314

DA RIVISTE E GIORNALI

Italia e Eritrea - DOCUMENTI DI VITA ITALIANA 1316

Macchina calcolatrice per balistica interna - REVUE MILITAIRE SUISSE . 1324

Centrali eoliche - TEKNIKA MALODEJI 1325

BIBLIOGRAFIA

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale 1327

Strategia tedesca e suoi errori nel 2° conflitto mondiale

Col. degli alpini Pietro Mellano

Dopo ogni guerra, l'esaltazione del vincitore ed il senno di poi dei molti faciloni, inducono le masse a considerare come fattore logico ed indiscutibile del successo la superiore condotta delle operazioni e l'abilità d'impiego dei mezzi da parte dei belligeranti che hanno conseguito la vittoria.

Il secondo conflitto mondiale, coi suoi riflessi ideologici, ha portato all'esasperazione tale tendenza, fino a trarne la deduzione quasi unanime che la Germania di Hitler era condannata fin dall'inizio ad una sicura sconfitta.

Indubbiamente, la partita ingaggiata nel 1939 dal terzo Reich, si presentava irta di difficoltà dalle origini e di dubbia riuscita. L'esito favorevole era strettamente legato alle possibilità di rapida decisione per evitare che il tempo e l'usura lavorassero a decisivo vantaggio della coalizione avversaria più potente per potenziale bellico. Ma tale coalizione (a differenza della prima guerra mondiale in cui il sistema di alleanze era chiaro ed operante, almeno in Europa, fin dall'inizio) nel 1939 era ben lontana dal costituirsi e le possibilità di successo da parte della Germania hitleriana, in favorevole situazione militare e politica iniziale, non erano affatto da escludersi.

E' la condotta della guerra (politica e militare) da parte tedesca che precluse rapidamente ogni possibilità di soluzione favorevole della lotta, furono i grossi errori di strategia dell'alto comando tedesco che avviarono inesorabilmente la Germania alla completa disfatta.

Su questi errori strategici mi limiterò a portare l'attenzione, convinto che essi, pur non essendo i soli in un regime come quello nazista a determinare il crollo, costituirono uno degli elementi essenziali della catastrofe germanica.

* * *

Nel 1939, gli avversari potenziali della Germania erano tendenzialmente contrari, dopo appena un quarto di secolo, a lanciarsi in un nuovo gigantesco e sanguinoso conflitto.

L'Inghilterra, il nemico più deciso in ogni tempo, aveva completamente trascurato la preparazione bellica terrestre, cullandosi tuttora nell'illusione dell'inalterata efficienza del blocco assicurato dalla potenza ancora preminente delle sue forze navali.

La Francia, colla visione amara delle terribili perdite subite nel primo conflitto mondiale e del suo lento ma costante declino demografico, ricercava nella barriera di cemento ed acciaio della « Maginot » il mezzo per premunirsi col massimo risparmio di vite umane da una nuova invasione dall'est. E sperava, nella deprecata ipotesi, che un nuovo gigantesco assedio della fortezza germanica avrebbe creato, col tempo, le premesse necessarie per portare, come nel 1918, il nemico ereditario alla resa.

La Russia sovietica, pressochè isolata nel campo delle relazioni internazionali e tutta protesa nella realizzazione dei suoi piani quinquennali, pur dando forte sviluppo alla preparazione delle sue forze armate, non appariva incline nè pronta a lanciarsi, senza meditato calcolo, in un conflitto tra le Nazioni dell'antagonista mondo capitalistico.

L'America era lontana, collo sguardo volto più al Pacifico che all'Europa e comunque con un apparato bellico, ad eccezione delle forze navali, pressochè embrionale e bisognoso di lungo tempo per potenziarsi e portarsi eventualmente a piè d'opera.

Lo scopo primo ed essenziale che si poneva alla Germania era di sfruttare la situazione iniziale di impreparazione della probabile coalizione nemica per evitare che la guerra assumesse nuovamente quella forma di lotta lunga e di logoramento, che consentendo all'avversario la valorizzazione delle sue immense risorse, avrebbe finito per imporsi come nel precedente conflitto.

Occorreva inoltre evitare il pericolo di un accerchiamento da est e da ovest e cioè della lotta contemporanea sui due fronti: quindi, necessità di tenere a bada per un certo tempo la Russia per risolvere intanto militarmente, o con un buon compromesso, la partita col blocco franco-britannico ad occidente.

Lo strumento bellico tedesco rappresentava effettivamente nel 1939 quanto di più moderno ed efficiente si potesse realizzare per la guerra rapida e decisiva, necessaria al raggiungimento dei fini politico-strategici del terzo Reich. Una massa imponente di unità corazzate e motorizzate, appoggiata da una formidabile aviazione tattica, costituiva il mezzo per rompere in modo fulmineo le fronti nemiche e dilagare irresistibilmente sul tergo e nel vivo del territorio delle Nazioni nemiche.

Il patto colla Russia di amicizia e di non aggressione dell'agosto 1939, concedeva temporaneamente alla Germania quelle condizioni di

sicurezza da est che le erano indispensabili per risolvere il conflitto col mondo occidentale. Liquidato, nelle intenzioni tedesche, questo primo tempo ed assicurate le spalle ad ovest, le armate germaniche avrebbero potuto realizzare il fondamentale programma di « Mein Kampf » schiacciando la Russia sovietica ed aprendo alla esuberante popolazione germanica lo sfruttamento delle immense risorse delle terre orientali.

La preparazione politica e militare sembrava quindi assicurare, col massimo delle probabilità, il successo alla nuova azione di forza che la Germania stava per lanciare per la realizzazione del vecchio sogno di egemonia europea.

Ed invece l'attuazione non tarderà a dimostrare gravi errori di calcolo in entrambi i settori della preparazione e soprattutto paleserà, nonostante la serie brillante di successi tattici, un complesso di errori strategici, tali da compromettere in via definitiva la posta della formidabile partita ingaggiata.

* * *

All'alba del 1° settembre 1939 le truppe germaniche entravano in territorio polacco. Nella giornata dell'8 le punte corazzate giungevano ai sobborghi di Varsavia. Il 23 settembre l'Alto comando tedesco annunciava la liquidazione della campagna in Polonia.

In queste tre date è sintetizzato lo svolgimento impeccabile, quasi perfetto e cronometrico del primo esperimento germanico della nuova moderna teoria della guerra lampo.

Il piano d'operazioni non era diverso dalla tradizionale strategia del Moltke e dello Schlieffen : manovra per linee esterne, concentrica, con obiettivo l'avviluppamento e la totale distruzione del nemico.

Nell'applicazione, la rapida e vittoriosa campagna polacca costituiva il trionfo del motore, realizzato collo stretto connubio tra carro armato ed aereo da combattimento.

La « prova generale » della nuova dottrina bellica germanica sembrava dover seppellire per sempre quel tipo di guerra statica e di logoramento che era riuscita fatale alla Germania di Guglielmo II.

La nuova era trionfale del motore offriva alla strategia tedesca « sempre pressochè esclusivamente terrestre » un'Europa rimpicciolita, in cui era possibile risolvere a tempi serrati il grandioso piano di eliminazione degli avversari tradizionali dell'egemonia germanica sul vecchio Continente.

* * *

Era giunto il turno dell'Occidente.

Mentre a Mosca continuava la commedia iniziata a Berlino nell'agosto e si tracciavano le frontiere comuni e « definitive » dei due Stati, Hitler così esprimeva il suo pensiero ai più alti collaboratori: « La Russia non è pericolosa in questo momento perchè abbiamo concluso con essa un trattato. Noi non possiamo attaccarla che a condizione di liberarci da ogni pericolo ad ovest ».

Il piano strategico iniziale elaborato dall'alto comando germanico per l'offensiva contro la Francia ed i suoi alleati calcava nelle grandi linee quello del 1914: lo sforzo principale doveva essere effettuato da una potente ala destra straripante attraverso la pianura belga, il gruppo d'armate del centro, schierato in corrispondenza delle Ardenne, aveva essenzialmente compito impegnativo e di sicurezza dell'ala marciante, mentre il gruppo d'armate schierato a sinistra doveva limitarsi a fissare ed immobilizzare le forze francesi che occupavano la linea « Maginot ». E' sulla base preconcetta dell'attuazione di questo disegno operativo che l'alto comando francese commetterà all'inizio dell'offensiva tedesca l'errore fondamentale e decisivo per l'esito complessivo della lotta ad occidente: lancerà le armate alleate dell'ala sinistra (un terzo abbondante delle migliori forze disponibili) verso il Belgio e la frontiera olandese, in una battaglia offensiva di incontro che porrà tali forze, in campo aperto e col fianco scoperto, nelle peggiori condizioni di confronto coll'agguerrito avversario.

La ragione profonda dello strepitoso successo conseguito a tempi di « Blitzkrieg » dall'Alto Comando tedesco è proprio in questa iniziale mossa strategica errata dell'avversario, non più rispondente alla sostanziale modifica intanto apportata al piano originale germanico.

L'asse di gravitazione dello sforzo germanico si era spostato infatti dall'ala destra al gruppo d'armate del centro ed era imperniato sull'azione di un formidabile complesso di unità corazzate e motorizzate, che una perfetta organizzazione logistica consentiva di muovere attraverso quel difficile terreno delle Ardenne, troppo affrettamente valutato dallo S.M. francese e belga come ostacolo difficilmente superabile da grandi unità modernamente attrezzate.

Accennati, nel quadro strategico, gli elementi di base della manovra germanica ed il fatale, decisivo errore della contromanovra francese, tutto il resto non è che problema di esecuzione che, ancora una volta sarà da parte tedesca impeccabile e vigorosa, rinnovando come sui campi di Polonia il trionfo clamoroso del binomio carro armato-aereo attraverso l'impiego a massa delle divisioni corazzate appoggiate da una potente aviazione da combattimento.

La decisione dell'intera campagna (e non solo della battaglia in Belgio) comincerà ad affacciarsi allorchè l'avanguardia dell'imponente massa corazzata del gruppo armate del centro, affidata all'esperto ed impetuoso gen. Guderian, sboccherà all'improvviso e di sorpresa ai passaggi della Mosa tra Dinant e Sedan, cerniera dell'intero schieramento francese incautamente affidata a forze insufficienti e prive di adeguate riserve. Si pronuncerà irrevocabile allorchè la fiumana corazzata germanica, seguita dalle divisioni motorizzate, dilagherà verso l'Oise e quindi verso Amiens ed il mare, incontrando scarsa resistenza nel corridoio aperto alle spalle della massa più forte delle forze alleate spinte avanti nel Belgio. La sorte dell'ala sinistra alleata era irrimediabilmente segnata e l'armata inglese di Lord Gort comincerà a guardare, assai più che alla problematica possibilità di ricongiungersi a sud coi resti dell'esercito francese, all'unica via di scampo per mare rimastale sulla spiaggia di Dunkerque. Inutile che l'alto comando francese pensi di rinnovare sulla Somme e sull'Aisne il « miracolo della Marna ». Non sarà certo il moderno, potente e dinamico organismo bellico tedesco a concedere il respiro necessario e d'altronde i mezzi, le modalità ed il ritmo celere della guerra meccanizzata erano ben differenti da quelli del precedente conflitto mondiale.

Cosa poteva riservare la cosidetta « battaglia di Francia », sferrata il 5 giugno sulla linea « Weygand », all'esercito francese che aveva perso in pochi giorni i contingenti alleati e la parte migliore e più efficiente delle sue forze, che si batteva senza appoggio di carri armati e di aviazione, avendo di fronte le armate germaniche enormemente superiori in mezzi terrestri ed aerei e galvanizzate dalla sfolgorante vittoria?

Null'altro che un tragico e naturale epilogo : la corsa verso la Capitale e verso i rovesci indifesi della linea « Maginot » tuttora inutilmente intatta.

* * *

Anche sui campi di battaglia dell'Occidente lo strumento forgiato per la « Blitzkrieg » dallo Stato Maggiore tedesco aveva risposto in pieno ai compiti affidatigli. Il successo era stato rapido e grandioso *ma non completo*. Lo scopo strategico della campagna : « liberarsi da ogni pericolo ad ovest per avere mano libera ad est » era stato raggiunto solo parzialmente e l'Inghilterra, il nemico n. 1, rimaneva irremovibile al suo posto di lotta, coperta dalle possibilità della « Blitzkrieg » dal naturale ostacolo anticarro costituito dallo specchio d'acqua della Manica.

Si rivelava ora il primo grosso errore di valutazione strategica compiuto dallo S. M. tedesco nell'impostazione dei suoi piani. L'alto

comando germanico, ancorato alla tradizionale forma di guerra continentale, si era illuso probabilmente che la Gran Bretagna avrebbe piegato le ginocchia se con la conquista delle antistanti coste dell'Olanda, del Belgio e della Francia occidentale si fosse trovata stretta nel morso del blocco ravvicinato operato dalla Luftwaffe e dai sommergibili.

Un errore d'importanza capitale era stato poi commesso durante lo sviluppo delle operazioni, colla mancata azione a fondo contro gli inglesi per impedire ad ogni costo la loro evacuazione da Dunkerque. Si è detto che l'alto comando tedesco volle risparmiare un'ulteriore usura alle sue unità corazzate per riservarle alla lotta contro i resti dell'esercito francese a sud. Secondo rivelazioni postume di alti ufficiali germanici (1), Hitler avrebbe personalmente frenato l'azione su Dunkerque per consentire l'imbarco dell'Armata di Lord Gort e rendere così più agevole una successiva tregua con la Gran Bretagna.

Tutte e due le ipotesi cozzano contro una logica e razionale condotta delle operazioni: l'esercito francese era già battuto, irrimediabilmente battuto e non vi era certo bisogno di tenere in serbo la totalità delle unità corazzate per il colpo di grazia da inferire sulla improvvisata e fragile linea « Weygand » in affannosa costituzione a sud. Consentendo l'evacuazione del Corpo di Spedizione britannico (resa possibile soltanto dal mancato impiego delle unità corazzate tedesche, già a piè d'opera per l'azione conclusiva contro gli inglesi) si lasciavano praticamente a disposizione della Gran Bretagna le truppe migliori e più agguerrite, indispensabili per la difesa metropolitana, col risultato di sollevare enormemente il morale della popolazione inglese e di esaltarne lo spirito di resistenza ad ogni costo (2).

Per piegare l'Inghilterra era dunque necessaria l'invasione del suolo britannico. Ma l'Alto Comando tedesco, con la sua mentalità strategica prevalentemente terrestre, aveva pressochè ignorato il formidabile problema dei mezzi occorrenti per una grandiosa operazione anfibia del genere. Inutili i tentativi affrettati per dare possibilità di svolgimento all'apposito piano di invasione « Operazione Leone Marino » imbastito a tempi serrati nell'agosto 1940! Il naviglio da sbarco non si

---

(1) Liddel Hart, *I generali tedeschi narrano.*

(2) Al termine dell'operazione « Dynamo » (sgombro truppe britanniche da Dunkerque) ben 338.226 uomini erano giunti in salvo sulle coste inglesi. Di essi 250.000 uomini erano inglesi, la parte migliore dell'Esercito. Churchill dichiarava che i risultati ottenuti rivoluzionavano addirittura la situazione della difesa metropolitana. Con una tale massa di truppe addestrate disponibili nel Paese, un eventuale tentativo d'invasione avrebbe dovuto attuarsi su una scala infinitamente più vasta di quanto si poteva prevedere una settimana prima, con conseguente enorme aumento delle difficoltà da superare nell'organizzazione dell'impresa.

improvvisa, la Manica difficilmente concede dall'inizio dell'autunno quei tre-quattro giorni successivi di mare calmo necessari per la fase iniziale e più difficile dello sbarco. Ed intanto la difesa metropolitana inglese si era fortemente potenziata sotto la guida energica di un lottatore dalle immense energie come Churchill, sfruttando in primo luogo quell'insostituibile prezioso materiale umano che un fondamentale errore della strategia tedesca aveva consentito sfuggisse a Dunkerque alla sorte già segnata dalla disfatta militare in Belgio.

Rimaneva il tentativo di piegare la tenace volontà di resistenza inglese colla Luftwaffe.

Sul cielo di Dunkerque l'aviazione da caccia britannica aveva dato un primo inequivocabile esempio della sua potente capacità di reazione. La battaglia sul cielo d'Inghilterra, dopo duri mesi di lotta, segnava una netta sconfitta delle squadriglie di Göring che agirono inizialmente colla stessa tattica adottata in Polonia ed in Francia allorchè si trattava di operare in stretta connessione coll'azione contemporanea e decisiva delle armate terrestri: azione di primo tempo ed a fondo contro gli aeroporti ed i mezzi aerei avversari per preparare quella di secondo tempo sulle industrie di guerra inglesi. Troppo tardi l'aviazione tedesca si accorse di aver errato nel non colpire subito le industrie dalle quali usciva ininterrottamente un flusso poderoso di nuovi aerei che ripianavano le perdite della R.A.F. e ne incrementavano progressivamente l'efficienza. Allorquando si volle passare all'azione massiccia contro gli impianti industriali inglesi, il potere distruttivo della Luftwaffe era già notevolmente ridotto, nuovi impianti protetti erano stati completati sul suolo inglese e centinaia di aerei americani cominciavano ad affluire in base alla legge « affitti e prestiti ».

L'aviazione germanica ripiegava sconfitta, iniziando da quel momento la sua parabola discendente: le coste inglesi rimanevano inviolate consentendo sul loro suolo l'organizzazione di quella gigantesca portaerei da cui doveva partire la massiccia e distruttiva azione sul potenziale bellico tedesco e l'assalto decisivo da occidente alla fortezza europea.

* * *

Dopo così gravi errori commessi in Occidente nel tentativo di eliminare dalla lotta l'Inghilterra, rimaneva pur sempre alla Germania un settore dove poteva colpire mortalmente l'Impero britannico e le sue possibilità di resistenza: lo scacchiere mediterraneo.

In seguito al disastro francese del maggio-giugno 1940 questo settore, così vitale per gli interessi britannici, si offriva come una pera matura ad una rapida e tempestiva azione combinata con l'alleato italiano per assicurarsi, con mezzi non rilevanti ma modernamente attrez-

zati, l'integrale possesso del bacino da Gibilterra a Suez. Ed invece la miope visione strategica dell'alto comando germanico, tuttora ancorato alla mentalità continentale del precedente conflitto mondiale, trascurava completamente tale possibilità che era quella più paventata da Churchill fin da quando nel settembre 1939 si era insediato nuovamente a Primo Lord dell'Ammiragliato.

In tal modo tutta la successiva campagna italo-tedesca in Africa Settentrionale diveniva un vero assurdo strategico in quanto strettamente legata al problema dell'alimentazione delle operazioni, subordinato a sua volta alla padronanza del mare ed alla superiorità aerea, che gli inglesi non tardarono a porre fra i loro obiettivi essenziali, essendo venuta a mancare ogni seria minaccia alla loro iniziale vacillante posizione in tale scacchiere.

Il nuovo grave errore strategico del mancato sfruttamento del successo nel bacino Mediterraneo dopo il collasso francese, sarà pur esso di importanza decisiva agli effetti dell'ulteriore condotta della guerra. Rinunciando a colpire a fondo in quel settore così vitale l'avversario più irriducibile e deciso a continuare la lotta, veniva abbandonato al graduale ma sicuro annientamento l'alleato mediterraneo ed i suoi possedimenti africani e si apriva all'avversario la possibilità, a più o meno lunga scadenza, di costituire in tale settore un'altra magnifica base di partenza per il futuro assalto alla fortezza europea.

* * *

Col mancato annientamento ad ovest della potenza militare britannica, cadevano due postulati fondamentali dei piani strategici formulati dall'alto comando germanico per la nuova grande impresa avente come obiettivo l'egemonia continentale:

— svolgere guerra rapida e decisiva sfruttando il potente e dinamico organismo bellico forgiato nei precedenti anni di intensa preparazione;

— evitare il pericolo della lotta contemporanea sui due fronti che già era stata fatale alla Germania di Guglielmo II.

La Russia, è vero, non era ancora entrata nella lotta, ma approfittando della situazione favorevole determinata dall'impegno germanico ad occidente aveva realizzato a tempi serrati un minaccioso espansionismo nel Baltico e verso i Balcani, mentre all'indomani del collasso francese si era lanciata in pieno nella produzione massiccia dei materiali da guerra per l'Armata rossa. D'altra parte la lotta contro l'Impero britannico si presentava ora lunga e con quelle caratteristiche di guerra di logoramento proprie del precedente conflitto mondiale. L'attuazione del vecchio e fondamentale programma hitleriano di « Mein

Kampf » avrebbe consentito di procurarsi ad est quelle vaste risorse agricole e minerarie, indispensabili per fronteggiare le esigenze della guerra di usura con l'Impero britannico, fiancheggiato sicuramente nella lotta dall'imponente potenziale bellico americano.

Le linee strategiche del piano « Barbarossa » per l'attacco alla Russia prevedevano una « Blitzkrieg » affidata come le precedenti alle unità corazzate e motorizzate, appoggiate con azione massiccia dal cielo, per annientare le forze sovietiche in una serie di operazioni tipo « Canne », impedendo il ripiegamento di forze ancora efficienti nelle vaste distese russe.

Obiettivo strategico di primo tempo: Mosca.

Obiettivo strategico finale la linea Arcangelo-Volga raggiunta la quale si presumeva fosse definitivamente infranta la potenza bellica sovietica.

Mentre nulla o ben poco vi è da eccepire sulla logicità dei piani elaborati per le precedenti azioni offensive contro la Polonia e la Francia, non è certo un ragionamento col senno di poi affermare che il piano strategico per l'azione contro la Russia conteneva già in sè sicuri germi di insuccesso per le seguenti ragioni:

— eccessiva sottovalutazione delle forze e della capacità di resistenza dell'organismo bellico-politico-industriale sovietico;

— apprezzamento errato sulle possibilità di attuazione della « Blietzkrieg » nelle sconfinate distese russe, quasi completamente prive di moderne comunicazioni;

— scarsità del tempo utile per le operazioni in relazione alla loro data d'inizio, alla vastità del territorio, alla lontananza degli obiettivi strategici ed alle conseguenti incognite del terribile inverno russo.

Nella successiva condotta delle operazioni, la strategia germanica palesò deficienze anche più gravi, ondeggiando nella ricerca di successi tattici non conclusivi e perdendo di vista gli obiettivi strategici fondamentali posti dal piano iniziale.

Al gruppo di armate del centro, che aveva come compito essenziale il raggiungimento dell'obiettivo strategico di primo tempo, Mosca, veniva sottratta temporaneamente l'Armata corazzata di Guderian per sfruttare l'improvviso successo che si delineava a sud.

Nella zona di Kiev si realizzava così l'annientamento delle armate di Budjenny, ma l'indebolimento della spinta offensiva al centro produceva un ritardo fatale nell'investimento di Mosca.

Nella stagione ormai troppo inoltrata, di fronte all'irrigidita resistenza sovietica consentita dall'afflusso di imponenti riserve dalla regione asiatica e con un nuovo terribile avversario come il sopraggiunto

inverno russo, il potente organismo bellico tedesco subiva di fronte a Mosca, per la prima volta, un duro, gravissimo colpo di arresto.

L'Alto Comando germanico tenterà ancora nel 1942 di risolvere in modo decisivo la dura partita nella steppa russa.

L'obiettivo strategico è ancora Mosca che si vuole ora avvolgere con manovra a largo raggio da sud dopo aver raggiunto il Volga. Ma nuovamente la strategia tedesca si lascerà attrarre dall'obiettivo tattico (Stalingrado) mentre il miraggio del bacino petrolifero del Caucaso porterà a divergere l'asse di gravitazione dello sforzo in direzione eccentrica offrendo il fianco debolmente coperto alla massa delle forze sovietiche in via di concentramento dietro il Don ed il Volga.

Era il momento favorevole e decisivo per la controffensiva dell'Armata rossa : il debole fronte del Don cedeva di fronte all'attacco massiccio delle armate sovietiche, nella zona di Stalingrado rimanevano definitivamente rinchiuse le ventidue divisioni di Von Paulus e l'armata di Kleist poteva sfuggire appena in tempo dal Caucaso attraverso la strozzatura di Rostov.

Siamo alla svolta decisiva per l'andamento della guerra sul fronte orientale : finita ogni possibilità di « Blitzkrieg », scomparso definitivamente il mito dell'invincibilità germanica. La successiva dura lotta ad Est degli anni 1943-44-45 non potrà più in nessun modo capovolgere le sorti della guerra, ormai compromesse dal fallimento del piano strategico iniziale, dal continuo potenziamento dell'Armata rossa, dal costante ed inesorabile esaurimento delle forze terrestri ed aeree germaniche, ridotte ad atteggiamento difensivo su tutto l'immenso fronte.

La guerra contro la Russia non poteva decidersi che nel 1941 a ritmo di « Blitzkrieg » ed infatti lo scopo essenziale del piano strategico germanico era appunto : « l'annientamento della potenza militare sovietica con guerra di breve durata ».

Le operazioni offensive dell'estate-autunno 1941 avevano dato alla Germania una serie di grandiosi successi tattici.

Ma gli errori della strategia (essenzialmente ritardo nell'inizio delle operazioni e ondeggiamento dell'asse di gravitazione dello sforzo principale tra centro e sud per quindi riportarsi troppo tardi verso la capitale sovietica) avevano portato le armate germaniche, in pieno inverno russo, al fatale e decisivo per l'intera campagna, insuccesso sotto le mura di Mosca.

Come ha affermato uno dei maggiori Capi germanici che hanno combattuto alla fronte orientale, la causa fondamentale della disfatta tedesca, è da ricercarsi nel fatto che in tutta quella dura campagna « la strategia fu assente ».

* * *

Ho affermato all'inizio che gli errori della strategia tedesca nel secondo conflitto mondiale furono così gravi da costituire uno degli elementi essenziali della disfatta germanica. E' necessario concludere su questo argomento.

Nel quadro generale della condotta della guerra, la strategia tedesca aveva di poco — troppo poco — allargato gli orizzonti di quella in auge nel primo conflitto mondiale.

Coll'occupazione della Norvegia e della Danimarca che garantiva dall'aggiramento la fronte verso l'Oceano, col raggiungimento delle coste atlantiche attraverso l'offensiva ad occidente, coll'amicizia della Spagna, l'alleanza dell'Italia e l'occupazione della Grecia, la Germania si era illusa sull'intangibilità della fortezza europea e sulla conseguente possibilità di realizzare con una rapida decisione bellica ad est quello spazio vitale che le doveva consentire di far fronte al potere marittimo ed al blocco delle potenze anglo-sassoni.

Vi era in tutto ciò un irreparabile errore di valutazione del nuovo moderno fattore bellico rappresentato dall'aviazione strategica. Pur non essendo sfuggita ai capi militari tedeschi l'importanza crescente del fattore aereo, ancorati tuttora alla vecchia concezione della guerra terrestre, lo avevano considerato come elemento indispensabile ma integrativo della lotta sul continente.

Da ciò un'errata visuale dei nuovi limiti della sicurezza imposti dalla possibilità dell'aviazione a largo raggio e la conseguente miopia strategica nella elaborazione dei piani e nella predisposizione dei mezzi necessari per porli in atto a momento opportuno. Ecco in fondo le ragioni del mancato tentativo di sbarco sulle coste inglesi e, peggio ancora, della rinunzia alla tempestiva ed agevole presa di possesso del bacino mediterraneo dopo il collasso francese. Errori fatali, in quanto dall'immensa portaerei costituita dalle isole britanniche partirà la grande offensiva aerea e l'assalto decisivo alla fortezza europea, mentre dalle trascurate coste africane muoverà l'azione eliminatrice del più debole alleato mediterraneo per quella direzione del « basso ventre » che il lungimirante Primo Ministro inglese scorgeva giustamente come la più redditizia e conclusiva.

* * *

Nei suoi piani, la strategia terrestre germanica ha seguito le orme di quella dello Schlieffen ponendo giustamente come base alla sua azione:

— la distruzione del nemico;

— evitare la contemporanea lotta sui due fronti (ovest ed est).

Ma all'atto pratico, come già detto, tale strategia è rimasta allo stato d'intenzione, perchè non ha predisposto i mezzi nè ha palesato la ferma volontà di eliminare ad ovest il nemico più temibile: l'Inghilterra.

Nella sua attuazione, la strategia germanica si è rivelata:

— sui campi di battaglia dell'Occidente e nello scacchiere mediterraneo, una strategia ad obiettivi limitati, in quanto non ha concluso anche se apparentemente il successo è apparso grandioso: mancata eliminazione del Corpo di spedizione britannico a Dunkerque, rinunzia al tentativo di sbarco in Inghilterra ed a realizzare lo sfruttamento del successo sulle coste settentrionali africane pressochè indifese;

— sui campi di battaglia dell'est, una strategia ondeggiante, che ha perso di vista gli obiettivi posti dal piano iniziale, non ha esitato a modificare la direttrice dello sforzo a seconda di dove si delineava più facile il successo, ha mirato alla realizzazione di grandiosi successi tattici senza tener presente che negli immensi spazi russi il tempo era l'elemento sovrano nel determinare le possibilità di realizzazione dell'obiettivo strategico e risolutivo.

In conclusione, si ritrova nella strategia terrestre germanica del secondo conflitto mondiale, accanto alla giusta concezione originale dello Schlieffen, l'esecuzione a visuale ristretta ed a sfondo essenzialmente tattico che aveva già caratterizzato le brillanti ma non conclusive operazioni di Falkenhayn e di Ludendorff nel primo conflitto mondiale.

Nel quadro della condotta di guerra tra opposte coalizioni, una delle cause essenziali della disfatta è da ricercarsi nell'assoluta mancanza di coordinamento dell'azione bellica complessiva delle potenze del Tripartito. Questa funzione direttiva, coordinatrice, avrebbe dovuto essere assunta dalla Germania, sia per la sua posizione strategica, sia perchè aveva assunto l'iniziativa delle operazioni e sia infine perchè la decisione dell'intero conflitto, ancora una volta si prospettava probabile, per non dire sicura, sui campi di battaglia del vecchio Continente.

Germania e Giappone, invece, intrapresero e condussero la guerra contro la coalizione avversaria, mirando unicamente ai propri obiettivi, senza alcuna correlazione di sforzi. Quelle armate di rinforzo al difensore di Mosca — gen. Zukow — costituite in gran parte da divisioni siberiane provenienti dall'esercito dell'Estremo Oriente, che col loro intervento salvarono probabilmente, col sopraggiunto inverno, le sorti della Russia sovietica nella battaglia conclusiva del dicembre 1941, potevano certamente essere trattenute, almeno in gran parte, sul fronte

del Pacifico, se il Giappone non avesse tenuto un atteggiamento di troppa compiacente neutralità di fronte al governo di Mosca.

Nei suoi piani operativi il Giappone ha sempre perseguito strettamente ed unicamente gli interessi del suo « spazio vitale » e non ha mai pensato di agire in direzioni che potessero preludere ad una strategia comune coi suoi alleati occidentali.

Sulla concezione unilaterale, egoistica ed esclusivamente continentale della Germania è superflno attardarsi a parlare. La guerra dell'Asse Roma-Berlino fu la negazione costante di una logica politica militare di coordinamento e convergenza degli sforzi ed è questo fattore del tutto negativo, così importante nelle guerre di coalizione, che sommandosi agli errori, già accennati, nella condotta delle operazioni, porterà come fatale e naturale risulato al disastro finale.

Taluni studiosi e soprattutto molti interessati (mi riferisco qui agli scritti ed alle dichiarazioni postume di capi militari tedeschi dopo la conclusione della guerra) hanno voluto addossare esclusivamente la responsabilità dei tanti evidenti errori strategici all'assolutismo, all'invadenza ed al fanatismo di Hitler. Nessun dubbio che la presunzione e l'incompetenza del dittatore nazista ebbero la loro parte negli errori commessi, ma la responsabilità dell'alto comando tedesco, elaboratore dei piani strategici di guerra e realizzatore senza vincoli di rilievo dei piani stessi nel periodo 1939-40 e 41 in *cui la « Blitzkrieg » doveva decidere la guerra*, rimane ben definita e circoscritta. Ecco perchè in questo studio si è sempre parlato di strategia ed errori dell'alto comando tedesco e non di strategia ed errori di Hitler, come troppe compiacenti fonti hanno finora creduto fare con scarsa obiettività.

Ed allora sorge naturale la domanda, se la Germania poteva uscire vittoriosa dal secondo conflitto mondiale, evitando gli errori della strategia dei suoi Capi.

Sul puro piano militare non esito a rispondere affermativamente. Ma le guerre moderne, colla loro fisonomia totalitaria, hanno perso da tempo il carattere esclusivista di lotta fra le opposte forze armate. Gli errori politici e le deficienze nell'attrezzatura economico-industriale, hanno ad un certo punto effetti altrettanto deleteri degli insuccessi militari. Ed un regime come quello nazista, cogli innumerevoli passi falsi compiuti sul terreno della politica internazionale, colle ben note debolezze del suo potenziale bellico, coi suoi campi di concentramento, colla sua spietata reazione razzista, ben difficilmente avrebbe portato la Germania ad una vera conclusione vittoriosa del conflitto.

Del resto, la guerra, intesa come realizzazione degli scopi politici delle Nazioni che l'affrontano o ne sono coinvolti, non può dirsi sia

stata vinta neppure dalla coalizione avversaria che ha bensì schiacciato Germania ed alleati nel campo militare, ma in definitiva è stata battuta sul piano di concreta realizzazione degli scopi di guerra. Anche qui grossi errori di politica e strategia — intimamente connessi — ne sono stati la causa.

Riuscirà forse interessante, in una prossima occasione, procedere alla loro valutazione, per completare sotto tale aspetto, il quadro strategico del secondo conflitto mondiale iniziato con questo studio.

Il Clausewitz
e la strategia difensiva in montagna

Magg. d'art. ANDREA CUCINO

Scrive il Clausewitz: « Noi affermiamo che le montagne sono generalmente sfavorevoli alla difesa. Dicendo ciò noi parliamo della difesa decisiva il cui risultato comporta la conservazione o la perdita del paese... ».

« Dalla resistenza straordinaria di piccoli posti isolati si riceve un'impressione vaga della potenza assoluta della difesa in terreno montano, e ci meravigliamo nel vedere negato questo vantaggio nell'atto capitale della difesa, cioè a dire nella battaglia decisiva... ».

E' chiaro che il celebre teorico tedesco si riferisce al campo strategico. Nel campo tattico, egli ammette che la forza intrinseca delle posizioni e le difficoltà opposte al movimento, che è l'essenza dell'attacco, conferiscono alla difesa in montagna un notevole vantaggio.

Infatti, il Clausewitz aggiunge: « le difficoltà delle comunicazioni in montagna impediscono al difensore di eseguire un concentramento rapido delle sue riserve nel punto scelto dall'attacco » e conclude col propugnare la convenienza da parte della difesa di affrontare l'attacco nella crisi dello sbocco in piano.

Queste concezioni sono state in passato o sono tuttora valide?

* * *

Il Rougeron (1) non solo risponde affermativamente, ma sostiene che l'aviazione ha fatto perdere alla difensiva in montagna anche il vantaggio tattico delle posizioni forti. La plastica montana, secondo il Rougeron, offre all'attacco ampie possibilità di investire unità di aviosbarco su punti di obbligato passaggio, determinando, con fulminei aggiramenti verticali, la caduta delle posizioni forti.

---

(1) Ci riferiamo ai seguenti articoli: *Ridotto o massiccio* pubblicato sul « Curieux » del maggio '50; *La guerra in montagna* pubblicato sulla « Revue Militaire Suisse » dell'agosto '50.

Inoltre, la scarsa disponibilità di vie di comunicazioni consente all'attacco — che di norma ha il predominio aereo — un economico isolamento del campo di battaglia.

Un anonimo autore svizzero (2), polemizzando col Rougeron, nega la validità della teoria del Clausewitz, almeno per ciò che riguarda il problema difensivo come si presenta attualmente alla Svizzera; contesta che la montagna impedisca al difensore la manovra delle riserve e, in ogni caso, ritiene che le difficoltà possano essere superate con un decentramento delle riserve e una razionale utilizzazione degli arroccamenti; nega che l'aggiramento verticale trovi in montagna favorevoli condizioni applicative date le difficoltà di rifornire con continuità un corpo di aviosbarco; respinge l'asserzione che l'appoggio aereo tendente all'isolamento del campo di battaglia possa essere molto efficace per le limitazioni all'impiego dell'aviazione imposte dall'ambiente montano; infine, mette in risalto le sfavorevoli condizioni che la montagna fa all'impiego delle unità motocorazzate. Peraltro, accetta la concezione del Clausewitz tuttora propugnata dal Rougeron che possa essere conveniente utilizzare uno scacchiere montano per svolgervi una manovra ritardatrice e ingaggiare la battaglia decisiva allorchè l'aggressore è in crisi di sbocco in piano; ma chiarisce che una tale condotta strategica presuppone la disponibilità di mezzi quantitativamente adeguati e qualitativamente idonei per ingaggiare una battaglia in campo aperto.

Sia il Rougeron che il suo contraddittore appoggiano le rispettive tesi con esemplificazioni storiche. Ma, com'è noto, la storia, intesa come cronaca che insegna anzichè come critica che illumina senza poter risolvere i nuovi problemi, è una generosissima dispensatrice di esempi che appoggiano le più disparate e contrastanti tesi col risultato di dar ragione a tutti e a nessuno e quindi di lasciare il quesito insoluto. Così, per esempio, nella polemica in esame, entrambi gli autori citano la campagna d'Italia del Kesselring a sostegno della propria tesi.

* * *

A nostro avviso, la teoria del Clausewitz è stata parzialmente valida fino a quando il motore non si è imposto sui campi di battaglia; anzi essa, nel primo conflitto mondiale, riceve notevoli conferme proprio agli albori delle affermazioni di quei mezzi che ne dovevano minare completamente la validità.

---

(2) Ci riferiamo all'articolo *La montagna è sfavorevole alla strategia difensiva?* pubblicato dalla « Gazzette de Lausanne » del 26 giugno '50.

Chiariamo il nostro asserto.

Innanzi tutto premettiamo che, essendo l'attacco e la difesa in rapporto di contrapposizione, dimostrare che la montagna è sfavorevole alla strategia difensiva equivale a provare che essa è favorevole alla offensiva strategica. Pertanto, per comodità di esposizione, spesso ci riferiremo all'offensiva anzichè alla difensiva.

Ogni offensiva strategica è basata su due fattori: la possibilità di ottenere un successo tattico idoneo ad essere sfruttato nel campo strategico e la possibilità di realizzare lo sfruttamento strategico del successo tattico. Infatti, è tanto sterile ingaggiare un'offensiva che promette un successo tattico non sfruttabile nel campo strategico, quanto assurdo sferrare un attacco che promette un ottimo sfruttamento strategico ma rende quasi impossibile il successo tattico.

Noi riteniamo che, fino all'affermarsi del motore sul campo di battaglia, la montagna abbia favorito lo sfruttamento strategico del successo tattico; ma le maggiori difficoltà opposte al conseguimento del successo tattico rispetto al terreno pianeggiante o collinoso hanno determinato una situazione complessiva per cui l'attacco ha generalmente evitato la montagna.

Tuttavia, nel primo conflitto mondiale, il vantaggio strategico che la montagna offre compensa così largamente il maggiore onere tattico che essa impone da far registrare una convenienza per l'attacco ad utilizzare gli scacchieri montani come zone di manovra.

Tentiamo di dimostrare l'asserto.

Il XX secolo è caratterizzato, nel campo militare, dalla formazione di eserciti nazionali di grande mole. L'aumento delle masse determina l'estendersi degli spazi operativi.

Senonchè, nella prima guerra mondiale, all'aumento delle masse e degli spazi non corrisponde un adeguato aumento della velocità operativa: anzi, per ovvie ragioni logistiche e tattiche (crisi della cavalleria), essa diminuisce.

Questo squilibrio agisce sfavorevolmente solo nei riguardi dell'attacco, specie nei terreni pianeggianti e quindi ricchi di comunicazioni. Infatti, il difensore, di fronte ad un insuccesso, nel mentre manovra in ritirata per guadagnare tempo e spazio, può usufruire dei trasporti ferroviari e, più tardi, di quelli automobilistici, per il concentramento della massa destinata a parare l'urto in una posizione più arretrata; l'attaccante, invece, può usufruire solo dei mezzi normali per lo sfruttamento, nel campo strategico, del successo tattico. Nei terreni pianeggianti e collinosi, gli spostamenti delle forze del difensore sono enormemente più rapidi della penetrazione in profondità dell'attaccante. Il tempo lavora a favore del primo, in misura tale da permettergli,

quasi sempre, la resistenza su posizioni successive, anche dopo un preoccupante insuccesso iniziale. Così, per esempio, avviene nella battaglia della Marna del '14 e in quella di Piccardia del '18, durante la quale gli Alleati, in pochi giorni, fanno accorrere nel settore sfondato ben 50 divisioni.

Solo negli scacchieri montani, laddove l'attacco può sviluppare offensive di grande rendimento strategico, si registrano successi importanti o decisivi.

Mentre i Germanici, nella battaglia dello Chemin des Dames, pur penetrando per una profondità di 60 Km. in quattro giorni, non ottengono nessun successo strategico importante; a Caporetto, nello stesso tempo, i Tedeschi-austroungarici avanzano di 40 Km., ma, già al terzo giorno, hanno irrimediabilmente aggirato la fronte dell'Isonzo.

L'obiettivo strategico della battaglia di Vittorio Veneto è Ponte nelle Alpi — raggiunto il quale si determina la divisione in due dell'esercito austro-ungarico — a soli 40 Km. dal fronte di contatto.

Ai tempi degli eserciti di limitata mole, ottenuto un successo tattico, non vi sono particolari difficoltà per trasformarlo in successo strategico anche se si opera in pianura, data la relativa vicinanza degli obiettivi da raggiungere per tagliare le comunicazioni del nemico — le quali sono poche e non estese su grandi spazi — e quindi, nell'economia generale della condotta delle operazioni, l'attacco non trova conveniente affrontare gli oneri tattici della montagna per un vantaggio strategico non adeguato; durante il primo conflitto mondiale, tali difficoltà aumentano in proporzione del moltiplicarsi delle vie di comunicazioni svolgentesi in molte direzioni e su aree immense e quindi si registra una maggiore convenienza per l'attacco ad utilizzare gli scacchieri montani come zone di manovra (Gorlice-Tarnow, Alpi Transilvane, Caporetto).

Il largo impiego del motore nel campo tattico consente di aumentare notevolmente la velocità operativa, e quindi si ristabilisce l'equilibrio nei fattori della manovra.

Nei terreni pianeggianti l'attacco vede aumentare enormemente la possibilità di realizzare manovre decisive.

Per valutarne la misura basta citare qualche dato. Dopo la rottura dello Chemin des Dames, i Tedeschi — come abbiamo visto — realizzando una delle più rapide avanzate della prima guerra mondiale, penetrano per 60 Km. in quattro giorni; dopo lo sfondamento della Mosa del '40, mercè l'impiego delle unità motomeccanizzate, avanzano, in sei giorni, di ben 300 Km., rompendo irrimediabilmente la fronte alleata in due tronconi.

Nel secondo conflitto mondiale, quindi, l'attacco non è più indotto a ricercare negli scacchieri montani le zone per attuarvi manovre rapidamente decisive. Anzi, poichè la montagna limita l'impiego delle unità motomeccanizzate, l'attacco tende ad evitare la montagna, tanto più che la difesa ha il vantaggio di poter largamente utilizzare tali mezzi per sfruttare la crisi dello sbocco offensivo in piano e per manovrare le riserve.

L'attacco, quindi, agisce negli scacchieri montani solo quando vi è costretto, ma li considera come zona di transito, che cerca di superare il più rapidamente possibile.

Quali sono gli orientamenti per il futuro?

Per il potere limitativo all'impiego delle forzè motocorazzate — che, prevedibilmente, in un eventuale nuovo conflitto, saranno ancora uno degli strumenti essenziali di quella potenza offensiva idonea a realizzare successi rapidamente decisivi — la montagna favorisce la difesa, sia nel campo tattico sia in quello strategico. Quindi, il difensore è indotto ad appoggiarvisi ogni qualvolta potrà imporla all'attacco quale inevitabile zona di transito, come è avvenuto nella campagna d'Italia. Resta da valutare l'incidenza del fattore aereo, inteso come possibilità di aviosbarco e come mezzo di appoggio.

Senza dubbio la montagna offre molte zone dove investire con grande rendimento unità di aviosbarco, posizioni cioè che consentono di realizzare un accerchiamento completo senza dover stabilire fronti di avviluppamento continue; ma le esigenze di spazio, di plastica e di condizioni atmosferiche che, allo stato attuale, un aviosbarco richiede limita l'entità delle forze che è possibile impiegare. La limitazione delle forze si riflette sull'autonomia tattica dello sforzo, proprio in un ambiente che, impedendo alle forze terrestri elevate velocità operative, non permette un rapido congiungimento del dispositivo d'attacco terrestre con quello d'aviosbarco: tutto ciò concorre in montagna a ridurre il raggio di applicabilità dell'aggiramento verticale.

Inoltre, dove attualmente l'attacco può incidere con un aggiramento verticale (conche, valli ampie), il difensore quasi sempre può accorrervi con riserve motorizzate, e quindi rapidamente.

L'appoggio aereo in montagna può sviluppare attacchi di elevato rendimento ma le difficoltà ambientali riducono l'entità dello sforzo applicabile.

In conclusione, attualmente l'aereo non esercita un'influenza tale da compromettere sostanzialmente il vantaggio che la montagna offre alla difensiva. Tuttavia è innegabile che il crescente intervento dell'aviazione nella battaglia tende a diminuire tale vantaggio, e già il dispositivo difensivo in montagna deve guardare all'aereo come ad uno

dei maggiori pericoli, contro il quale deve predisporre i mezzi necessari e i metodi adeguati (riserve motorizzate orientate ad interventi contro aviosbarchi, arroccamenti, ecc.). Il giorno in cui le aviotruppe si sposeranno con l'elicottero, l'aviosbarco diventerà il pericolo numero uno della difesa in montagna, che vedrà seriamente compromesse le sue attuali possibilità.

Come abbiamo visto, sia il Rougeron che il suo anonimo contraddittore concordano con la concezione del Clausewitz sulla convenienza di utilizzare gli scacchieri montani per impostarvi e svolgervi una manovra ritardatrice e ricercare la vittoria in una controffensiva da sferrare allorchè l'attacco è in crisi di sbocco in piano.

Noi riteniamo che la convenienza di una tale condotta strategica non sia peculiare della montagna, bensì intrinseca alla dinamica della lotta armata in qualsiasi ambiente.

Come abbiamo tentato di dimostrare con un precedente articolo (1), la controffensiva è la forma più economica della guerra perchè sfrutta la maggior forza della difesa e la positività dell'attacco. Quindi, qualunque condotta delle operazioni che, utilizzando lo spazio come importante fattore di potenza difensiva, tenda ad esaurire l'attacco con la ritirata strategica e a ricercare la vittoria nella controffensiva, è decisamente conveniente perchè aderisce alla più economica linea intrinseca alla dialettica della strategia.

In qualsiasi terreno, « ogni attacco progredendo si esaurisce » (Clausewitz), e senza dubbio in montagna si esaurisce più rapidamente. Quindi una condotta delle operazioni informata alla controffensiva strategica trova in montagna più accentuata convenienza.

Ma nella realtà concreta, ragioni politiche, economiche, spaziali, ecc. spesso rendono inapplicabile una condotta delle operazioni basata sulla controffensiva.

In conclusione, noi riteniamo che, allo stato attuale, la montagna sia favorevole alla difensiva e ciò conforta i nostri orientamenti dottrinali basati sulla convenienza di valerci largamente degli scacchieri montani per la difesa del

bel Paese che Appennin parte
e il mar circonda e l'Alpe.

---

(1) *Il punto culminante della vittoria nella strategia degli spazi predominanti* pubblicato sulla « Rivista Militare » del giugno '51.

L'avanzata fino ad El Alamein costituì un errore?

Gen. di brig. Enrico Duranti

Dopo che la relazione ufficiale dello Stato Maggiore del nostro Esercito sulle operazioni offensive del 1942 in Africa Settentrionale ha visto la luce e dopo che le Memorie del maresciallo Rommel sono state pubblicate nel volume « Guerra senza odio » è diventata di attualità la questione se l'avanzata fino ad El Alamein abbia, oppur no, costituito un errore e, in caso affermativo, a chi se ne debba attribuire la responsabilità.

Su tale questione non può ancora, ovviamente, esser detta l'ultima parola perchè le menti sono tuttora sotto l'impressione di elementi estranei a quei fatti. Un giudizio sereno potrà essere emesso soltanto in prosieguo di tempo allorquando, cioè, potrà scriversi la vera storia di quegli avvenimenti.

Non è male, però, che il pensiero dei contemporanei e qualche circostanza di fatto poco conosciuta siano resi di pubblica ragione per servire di contributo alla ricerca della verità storica su una delle vicende militari dell'ultima guerra che avrebbe potuto avere, più di ogni altra, carattere decisivo.

* * *

Il 21 giugno del 1942, dopo poco meno di un mese di dura lotta, l'Armata Corazzata Africa conquistava la piazzaforte di Tobruk. Il successo fu grande e rappresentò, in quel momento, il raggiungimento di uno dei grandi obbiettivi che erano stati fissati per l'offensiva italo-tedesca della primavera del 1942 in Africa Settentrionale.

La distruzione delle forze britanniche dell'8ª armata, l'armata del Nilo, il più grande ed il più importante obbiettivo era, però, raggiunto soltanto in parte, perchè almeno il 50 %, grosso modo, di tali forze erano riuscite a ripiegare, sia pure disordinatamente, verso il confine libico-egiziano ed oltre, fino a Marsa Matruk ed Alessandria d'Egitto.

Chi fu diretto attore di quella grande vicenda può bene affermare che la rotta britannica apparve, agli occhi dei capi e dei gregari del-

l'Armata Corazzata Africa, come l'inizio di un vero e proprio disastro militare.

Infatti, non si trattò di un ordinato ripiegamento, ma di un celere movimento che, spesso, divenne assai scomposto col conseguente abbandono sul campo di armi portatili, di artiglierie, di automezzi, di viveri, di munizioni e di materiali di ogni genere.

Molti reparti britannici, rotto ogni vincolo organico, procedevano, il più celermente possibile, verso oriente nell'intento di rompere, al più presto, il contatto con gli Italo-tedeschi.

La parola d'ordine per essi, come risultò da documenti ufficiali, reperiti nel bagaglio di alcuni comandi, era di raggiungere al più presto il confine e cioè di allontanarsi di circa 2-300 chilometri dal campo di battaglia.

In questo modo i Britannici cercarono di raggiungere lo scopo di frapporre, tra le loro forze e quelle avversarie, il tempo e lo spazio necessari per assicurarsi nuovamente la perduta libertà d'azione.

Lo spirito di tutti i combattenti dell'Armata Corazzata Africa era, logicamente, in quei giorni, in piena euforia, non soltanto per la grande vittoria ottenuta, ma anche perchè essa era stata conseguita, dal 26 maggio al 21 giugno, dopo settimane di lotte sanguinose.

Prima l'urto iniziale e, subito dopo, la contrastatissima creazione dei varchi nella vasta zona minata, creata dai Britannici a sud di Ain el Gazala, i ripetuti aspri combattimenti per la conquista del capo saldo di Bir Hacheim, estrema sinistra dello schieramento britannico, il carosello delle opposte forze corazzate che, a tergo del detto schieramento, cercavano di sopraffarsi a vicenda e, infine, la durissima lotta sostenuta dalla fanteria italiana, dei corpi d'armata X e XXI, per spezzare la resistenza delle forze britanniche allo scopo di dare la mano, al più presto possibile, ai corpi corazzati ridotti con una scarsissima autonomia logistica.

Lotta durissima, giova ripeterlo, a tutto onore di coloro che la sostennero, da ambo le parti, in cui la posta fu la vita o la distruzione delle forze corazzate italo-tedesche in quanto esse, dopo aver aggirato lo schieramento avversario per tentarne la distruzione, sarebbero state, alla fine, costrette a capitolare. Il che, in definitiva, avrebbe rappresentato la distruzione dell'Armata Corazzata Africa.

Per porre bene in risalto l'imponenza dello sforzo compiuto per effettuare la conquista di Tobruk e procedere oltre, occorre tratteggiare la cornice ambientale in cui l'offensiva si sviluppò.

Non tutti gli Italiani sanno che l'offensiva italo-tedesca del 1942 in Africa Settentrionale si svolse nell'infernale clima della Marmarica e, per di più, alle porte dell'estate di quell'anno, sotto un sole dardeg-

giante che, dall'alba al tramonto, non lasciava requie, in quanto di località ombreggiate era inutile parlare, nell'arida e desolata pietraia del deserto occidentale, come lo chiamavano i Britannici.

Al tormento del clima torrido, con temperature che raggiungevano, per parecchie ore del giorno, anche i 50°, bisognava aggiungere la scarsezza dell'acqua ed un unico rancio caldo al giorno distribuito, quasi sempre, nelle ore serali, quando l'attività operativa segnava il passo.

Tutti i soldati, di varie razze e colori, amici e nemici, combattenti in Africa Settentrionale, hanno scritto, in quei giorni, pagine di vera e pura gloria raggiungendo le più alte vette delle umane possibilità fisiche; ma i soldati italiani, perchè i più poveri, sono stati superiori a tutti gli altri.

Basti solo ricordare che essi, per difetto di automezzi, marciavano a piedi, come, in altre circostanze, nemmeno le truppe di colore, ambientate ed acclimatate, avevano saputo e potuto fare durante la stagione calda.

Ambiente di vita, quindi, estremamente difficile ed in particolar modo per chi, come noi, difettava di ogni cosa, anche delle più modeste, come il combustibile necessario per la confezione del rancio. Per noi, sempre all'antica, vincolati alla legna da ardere, che doveva arrivare dalla Madre Patria, attraverso l'insidiatissimo Mediterraneo, rappresentarono una sorpresa le cucine da campo a nafta in uso presso i Tedeschi ed i Britannici.

Per altro nessuna particolare predisposizione avevamo escogitato per il servizio idrico in una regione, che era ben risaputo, quanto fosse povera d'acqua.

Ben differentemente si regolarono i Britannici, come potemmo constatare in Egitto, lungo tutta la fascia costiera, da Sidi el Barrani ad El Alamein, ove trovammo numerosi e funzionanti impianti idrici, precisamente laddove si riteneva che le difficoltà idriche si sarebbero appalesate di natura pressochè insormontabile.

E' stato necessario accennare brevemente a queste circostanze per affermare che situazioni, come quella descritta, si possono affrontare e superare soltanto quando il fisico è sostenuto da uno spirito assai elevato.

E lo spirito degli Italo-tedeschi durante l'offensiva del 1942 in Africa Settentrionale era assai elevato, sia nei capi, sia nei gregari.

Tutti sapevano che si giuocava una carta assai importante perchè la guerra era arrivata ad una svolta decisiva ed occorreva concluderla vittoriosamente, al più presto: anche tentando l'avventura della corsa al mar Rosso.

Al riguardo lo stesso generale Rommel espresse un preciso giudizio il 5 aprile del 1942, il giorno di Pasqua di quell'anno.

Sceso con la sua cicogna, presso il comando del X C.A. italiano, in zona Ras el Eleba, per una delle sue frequentissime prese di personale contatto con i comandi e le truppe dipendenti, rimase a colazione nella modesta ed infuocata tenda del generale Gioda comandante del corpo d'armata.

Sul finir del pasto, mentre tutti gli ufficiali del comando facevano ressa intorno alla piccola tenda del comandante, il generale Gioda parlò all'indirizzo del generale Rommel e delle rispettive nazioni di appartenenza beneaugurando per la prossima offensiva, allora in fase di avanzata preparazione.

Il generale Rommel, a sua volta, si alzò e pronunciò poche parole per affermare che dall'offensiva, che stava per avere inizio, sarebbe dipesa la sorte dei popoli italiano e tedesco e che, perciò, il massimo sforzo si sarebbe dovuto fare per uscirne pienamente vittoriosi e contribuire, così, efficacemente sull'esito generale della guerra. Tanto era da lui sentito ciò che andava esponendo che, ad un certo momento, i suoi occhi apparvero leggermente velati per l'intima commozione che agitava il suo animo. La dura scorza del soldato, pronto a tutto, appariva crinata, in quella circostanza, da un vivo senso di umanità, oppure egli, fin da allora, presagiva la inevitabile catastrofe finale e la sorte che il destino stava riserbando alla sua stessa persona.

L'AVANZATA FINO AL CONFINE LIBICO EGIZIANO

Nel pomeriggio del giorno 21 giugno, allorquando il fragore della battaglia non era ancora spento, il generale Rommel tenne rapporto in Tobruk, presso la sede del vecchio comando base, ai comandanti dei tre corpi d'armata italiani: X (generale Gioda), XX (generale Baldassarre) e XII (generale Navarini) accompagnati dai rispettivi capi di stato maggiore, ed ai comandanti delle divisioni tedesche: 15° e 21° corazzate e 90° motorizzata.

Tutti costoro ebbero, così, agio di constatare « de visu » i risultati dell'esito vittorioso della battaglia combattuta consistenti in: 30.000 prigionieri (scozzesi, australiani, neo zelandesi, sud africani e indiani) che si stavano ammassando intorno a Tobruk ed in un ingente bottino di armi, munizioni, vettovaglie e materiali di ogni genere.

L'aviazione avversaria era, frattanto, completamente assente e nessun disturbo aereo subirono, in quei giorni, le forze italo-tedesche, nonostante che i danni avrebbero potuto essere ingenti dato l'inevitabile disordine che regnava un po' dappertutto.

A malgrado della generale stanchezza, della temperatura elevata e della necessità di riordinare le forze ed i materiali, il generale Rom-

mel, dopo aver chiaramente tratteggiata la situazione e posta bene in evidenza l'importanza del successo conseguito, diede ordine di riprendere immediatamente il movimento verso est allo scopo di raggiungere, al più presto, e precisò: *domani sera*, il confine libico egiziano: vale a dire il secondo obiettivo dell'offensiva in corso.

Distanza da superare: circa 200 chilometri! I soli scarsi mezzi di trasporto a disposizione delle varie unità, per altro assai usurati, dopo un mese di attività operativa, per l'intenso impiego che se ne era fatto, non davano la possibilità di autotrasportare tutte le truppe ed i materiali.

Come già ricordato la fanteria italiana delle quattro divisioni dei corpi d'armata X e XXI marciava completamente a piedi perchè disponeva di autocarri per il solo trasporto delle armi pesanti, delle munizioni, dei viveri e dell'acqua. Le truppe erano stanche, ma, in compenso, il loro morale era elevatissimo e vivo era il desiderio di andare a fondo per vibrare il colpo decisivo.

Oggi, a dieci anni di distanza, è difficile ancora dare un giudizio obiettivo sull'opportunità di andare avanti, anche soltanto fino al confine libico-egiziano: per ben giudicare bisognerebbe, innanzi tutto, poter fare astrazione di quanto avvenne in seguito poichè del senno di poi, è bene ricordarlo, sono piene le fosse.

Il generale Rommel che aveva preso parte attivissima alla battaglia combattuta e che, dimenticando spesso la sua veste di comandante in capo delle forze in campo, era stato frequentemente ad immediato contatto con i reparti combattenti e particolarmente del suo Corpo Tedesco Africa, del quale aveva anche vissuta la difficile situazione alle spalle dello schieramento britannico, conosceva bene le possibilità fisiche e morali degli ufficiali e delle truppe delle grandi unità ai suoi ordini; dopo ascoltata qualche obiezione mossagli, confermò l'ordine di andare avanti ed al più presto.

La sua decisione non era soltanto determinata dal suo temperamento, indubbiamente alquanto impulsivo; essa derivò, come logica conseguenza, dall'esame della situazione del momento di cui i principali elementi di fatto erano i seguenti:

— le forze terrestri avversarie si trovavano in disordinato ripiegamento verso est;

— l'aviazione nemica era totalmente assente;

— il confine libico-egiziano doveva essere prontamente raggiunto per completare il successo ottenuto con la conquista di Tobruk.

Nessuno, come il generale Rommel, avrebbe potuto rendersi conto che arrestare l'offensiva in Marmarica, subito dopo la conquista di Tobruk, sarebbe stato come invogliare i Britannici a far di tutto per

creare nuovamente la situazione di statico logoramento dell'anno precedente.

Le grandi unità italiane, per porsi in condizione di marciare, provvidero a contrarre la forza dei reggimenti di fanteria in modo da autotrasportarne il massimo possibile.

Nella serata, sempre del 21 giugno, una fiumana di mezzi di vario tipo correva, lungo la via Balbia, verso Bardia: i vincoli organici delle varie unità, per la frenesia che aveva preso un po' tutti di far presto, furono poco rispettati. Buona parte della notte ed il giorno successivo furono impiegati per muovere incessantemente cosicchè, nel tardo pomeriggio del 22 giugno, i primi elementi delle forze italo-tedesche potevano raggiungere il confine libico-egiziano senza, però, aver ripreso contatto con le forze avversarie.

La situazione dopo raggiunto il confine libico-egiziano

Presentò la seguente alternativa:

— o sostare, per porre in atto la progettata operazione per la conquista dell'isola di Malta e dare, così, maggiore sicurezza ai trasporti attraverso il Mediterraneo;

— oppure, proseguire a fondo, verso est, con l'intento di completare la distruzione delle forze britanniche dell'8ª armata disfatta, ma non distrutta.

Non occorre qui spendere parole per dimostrare che l'isola di Malta rappresentava un obiettivo di primaria importanza. Era stato stabilito, in sede di progetto, che l'operazione per la conquista dell'isola avrebbe dovuto rappresentare logica ed indispensabile premessa per l'offensiva della primavera del 1942.

Indisponibilità di forze e di mezzi ne avevano fatta rimandare l'esecuzione ad avvenuta conquista della piazza forte di Tobruk.

Non sembra, da quanto è dato sapere, che tutto fosse a pie' d'opera, alla fine di giugno, per dare il via all'operazione che avrebbe dovuto togliere di mezzo la spina maltese perchè, in caso contrario, sarebbe stato grave errore non agire nel senso progettato.

E se è vero che l'attacco all'isola di Malta dovette ancora essere rimandato, la conseguente sosta al confine libico-egiziano avrebbe finito col costituire un grande vantaggio per le forze britanniche, allora sempre in ripiegamento verso l'est.

In breve si sarebbe finito col creare, come il generale Rommel temeva, una situazione analoga a quella dell'anno precedente con la sola differenza che, questa volta, la base di Tobruk sarebbe stata in mano italo-tedesca; ma i Britannici, appena riavutisi dal colpo ricevuto, e

facendo massa, tra Marsa Matruk ed il confine libico egiziano, sarebbero ritornati all'attacco.

Nell'economia generale della guerra tutto ciò non poteva essere approvabile per chi, come gli Italo-tedeschi, dovevano ricercare rapide decisioni in una guerra che già durava da due anni e che minacciava di andare troppo per le lunghe.

Bisognava, d'altra parte, fare i conti col temperamento del generale Rommel portato più alla offensiva che alla difensiva. Generale assai dinamico, deciso fino alle più estreme conseguenze. Preparatissimo alla battaglia in campo aperto, tra forze motocorazzate, aveva scarsa attitudine, certamente per difetto di preparazione, al difficile e tormentoso lavoro della necessaria preparazione logistica di ogni battaglia.

Le ricognizioni terrestri ed aeree segnalavano, per altro, il nemico sempre in ripiegamento fino a Sidi el Barrani ed oltre e, cosa assai sintomatica, l'aviazione avversaria non dava ancora nessun segno di vita.

Era ed è assiomatico che nelle sterminate plaghe desertiche « il nemico che fugge è buono per un'altra volta » così dicevano gli arabi dissidenti, nostri avversari, nelle campagne di Libia dal 1911 al 1930.

Cosicchè nel deserto per vincere occorre, non soltanto battere il nemico, ma distruggerlo e, per distruggerlo, non c'è che un mezzo: inseguirlo senza sosta alcuna. Questo avevamo bene appreso anche noi in tutte le nostre esperienze coloniali.

Nelle sue regole della « guerra nel deserto » Rommel afferma che non si deve assolutamente concedere al nemico sbaragliato il tempo di riorganizzarsi.

Nessuno, d'altra parte, volle assumersi la responsabilità di fermare Rommel; nè da Roma, nè da Berlino. Al maresciallo Bastico non rimase che destreggiarsi nel miglior modo: un po' per assecondare e un po' per frenare il comandante tedesco; a lui sottoposto più di nome che di fatto.

Rommel, per suo conto, si lamenta nelle sue memorie che « l'alto comando tedesco, al quale era subordinato, continuasse ad ignorare l'importanza dello scacchiere africano ».

Hitler, frattanto, si abbandona all'entusiasmo per la vittoria conseguita, fino ad esaltarsi tanto da convincere lo stesso Mussolini di approfittare dell'ora storica per spingere a fondo l'inseguimento fino alla così detta stretta di El Alamein.

Non pensavano, però, entrambi che, correndo disperatamente verso l'est, la linea di comunicazione si allungava sempre più e che saremmo inevitabilmente arrivati al punto di rottura.

Ed arrivando a quel punto, prima di aver distrutto l'avversario, sarebbe finita per le forze italo-tedesche impegnate in simile duello mortale.

L'anno cruciale della guerra, la necessità di concluderla al più presto, il vistosissimo successo conseguito, il morale elevatissimo di tutti i componenti dell'Armata Corazzata Africa, il disordinato e celere ripiegamento dei Britannici verso est, l'assenza dell'aviazione britannica, il temperamento del generale Rommel e, infine, l'impossibilità di attaccare subito l'isola di Malta: *furono, tutti, elementi favorevoli per spingere a fondo l'offensiva verso l'est.*

L'alto comando tedesco, però, contrastava le idee di Rommel: i suoi componenti non vedevano volentieri i successi di questo generale che proveniva dalle truppe e non davano, perciò, la dovuta importanza allo scacchiere africano.

Lo dimostra anche il fatto che, in vista dell'offensiva in Africa Settentrionale, nessuna predisposizione era stata adottata per alimentare, in caso di successo, l'ulteriore sviluppo delle operazioni verso l'est.

Anche di questo Rommel si lamenta nelle sue memorie laddove dice: « poche divisioni motorizzate tedesche, inviate in rinforzo alla mia Armata, sarebbero bastate per ottenere la definitiva disfatta di tutte le forze britanniche del vicino oriente ».

E, più oltre, « avendo a nostra disposizione 6 o 7 divisioni motorizzate tedesche, nell'estate del 1942, avremmo potuto stritolare gli Inglesi in modo tale da eliminare per un pezzo ogni minaccia dal sud ».

Le truppe italiane seguirono Rommel

Pur dibattendosi tra difficoltà di ogni genere e, prima fra tutte, quella inerente alla scarsezza dei mezzi di trasporto automobilistici, i comandanti delle grandi unità italiane escogitarono tutti gli espedienti possibili per seguire Rommel. Per essi si trattò di un impegno d'onore in quanto non avrebbero mai potuto consentire che, ai grandi obiettivi della valle del Nilo e del canale di Suez, fossero arrivati soltanto Rommel e le truppe tedesche.

Allo stesso modo pensava ed operava il Super Comando Italiano delle forze operanti in Libia che cercava in tutti i modi possibili di assecondare l'azione del generale Rommel.

D'altra parte le forze tedesche che erano affluite in Africa Settentrionale a sostegno dell'alleato, non avrebbero potuto essere abbandonate a se stesse, a maggior ragione in un momento in cui sembrava che la vittoria arridesse alle armi tedesche.

In una guerra di coalizione l'alleato che cede allo sforzo comune dimostra di non essere all'altezza della situazione e si pone in condizioni di inferiorità per il momento in cui si dovranno raccogliere i benefici della vittoria comune.

La contrazione della forza organica delle divisioni di fanteria, già iniziata la sera del 21 giugno, subì un ulteriore inasprimento per ridurre ancor più il gravame logistico.

Il X C.A. marciò con una forza di fanteria ridotta a 4 modesti battaglioni: due per ognuna delle sue due divisioni (la « Brescia » e la « Pavia ») e con un centinaio di cannoni. Molta artiglieria in rapporto alla fanteria: ciò perchè l'artiglieria divisionale e di corpo d'armata era tutta motorizzata e perchè si ritenne, non infondatamente, che in fase di inseguimento, l'inseguito deve sempre udire la voce potente del cannone nemico.

Lo sforzo logistico che fu possibile effettuare, in quelle contingenze, assicurò soltanto un centinaio di colpi per ogni pezzo di artiglieria e tanto carburante per dare, ad ogni automezzo, un'autonomia di un migliaio di chilometri e cioè quanto si calcolava sarebbe stato necessario per arrivare ai grandi obiettivi della valle del Nilo.

Logistica, quindi, per l'inseguimento, ma non per la battaglia che nessuno pensava avrebbe dovuto riaccendersi ben presto sulle posizioni di El Alamein.

L'antagonismo Kesselring Rommel

Tra questi due capi tedeschi non esistevano rapporti di sincero cameratismo. E' cosa certa che il maresciallo Kesselring valutasse la situazione più obiettivamente di Rommel e che, quindi, più di lui, vedesse le difficoltà da superare, la cui entità era tale da rendere assai aleatorio il conseguimento del successo finale. Ma nessuno può escludere che l'ambizione personale, che inevitabilmente li divideva, portasse il maresciallo Kesselring a collaborare in modo difettoso per la buona riuscita della corsa verso l'est. Ciò è provato dal dissidio aperto che nacque fra i due, dopo la conquista di Tobruk, quando fu decisa la spinta oltre il confine libico-egiziano.

L'aviazione italo-tedesca aveva cooperato efficacemente, fino a quel momento, all'azione delle forze terrestri agendo dalle basi di Derna e di Martouba. Tali basi, dopo che le divisioni italo-tedesche si lanciarono su Sollum e su Sidi el Barrani, vennero a trovarsi ad una distanza tale dagli obiettivi terrestri da non consentire più agli apparecchi da caccia, a scarsa autonomia di volo, di scortare le formazioni da bombardamento.

Il maresciallo Kesselring richiese 2000 viaggi di autocarro per effettuare lo spostamento verso est delle basi aeree.

La richiesta, per la nota penuria di automezzi, non fu possibile, in nessun modo, soddisfarla: Rommel, ormai deciso a tutto, si adattò ad agire senza il concorso dell'aviazione; indotto a ciò dal fatto che:

— nel frattempo l'aviazione italo-tedesca avrebbe serrato sotto;

— l'aviazione britannica non dava ancora segni di vita.

Alle difficoltà di carattere logistico si aggiungeva, così, la mancanza di cooperazione da parte dell'arma aerea.

Il raggiungimento del successo diveniva inevitabilmente sempre più problematico anche perchè, procedendo verso l'est, saremmo ben presto entrati nel raggio d'azione delle numerose basi aeree britanniche del canale di Suez.

La corsa verso l'est

Oltrepassato il confine libico-egiziano, l'inseguimento non ebbe sosta: Sollum, Bug Bug, Sidi el Barrani, Marsa Matruk: tutte località della costa che furono raggiunte rapidamente.

Il campo trincerato di Marsa Matruk, a 250 chilometri dal confine, impose, prima della fine di giugno, l'effettuazione di un'azione di forza che procurò altri numerosi prigionieri ed altro ingente bottino di guerra.

Lungo la grande strada asfaltata che, in parallelo alla costa, va verso Alessandria d'Egitto, la fiumana degli automezzi italo-tedeschi continuava a correre ininterrottamente verso l'est, verso il cuore dell'Egitto.

Il generale inglese Mountain, catturato subito dopo Marsa Matruk, amaramente constatava che il flusso delle forze italo-tedesche era davvero impressionante e che ad esso non faceva riscontro altrettanta entità di forze da parte britannica. Era il giudizio di un vinto che forse non era immune da pessimismo. Sta di fatto che per lui Alessandria d'Egitto era già perduta, come fece chiaramente intendere.

Per noi, attori di primo piano, che ogni giorno eravamo obbligati a lasciare qualche cosa indietro, la corsa verso l'est stava divenendo un incubo. A furia di correre finimmo spesso col sopravanzare qualche reparto britannico che ripiegava a sud della strada costiera e che fu necessario, durante lo stesso inseguimento, eliminare per evitare disturbi sul nostro fianco esposto e sul tergo.

A fine giugno, il 28, ad El Dabà, a circa metà strada tra Marsa Matruk ed Alessandria d'Egitto, il generale Rommel tenne un rapporto ai comandanti di grande unità, italiani e tedeschi, nell'interno del suo auto-ufficio.

Dopo una diecina di giorni che l'aviazione britannica non si era quasi più fatta viva, subimmo un attacco di caccia bombardieri. Il rapporto fu dovuto sospendere e l'auto-ufficio fu ridotto in cattive condizioni dalle numerose scheggie che lo colpirono.

Fu, comunque, un rapporto storico perchè il generale Rommel, in quella circostanza, fissò gli obiettivi da raggiungere per il colpo finale: XXI C.A. Alessandria d'Egitto; X C.A., XX C.A. e Corpo Tedesco Africa: il Cairo.

Eravamo in battaglia da più di un mese, protesi in uno sforzo che non aveva mai termine, può quindi ben comprendersi l'effetto che quelle parole fecero sul nostro animo.

Il riapparire dell'aviazione britannica e l'assenza pressochè totale della nostra costituirono un serio monito per non abbandonarci ad eccessivo ottimismo.

Rommel, in quei giorni, stava certamente varcando il limite delle possibilità umane cercando di portare nel campo della realtà pratica ciò che era soltanto frutto della sua vivacissima immaginazione che, per essere costruttiva, ha sempre bisogno di dati di fatto reali e concreti.

L'arresto sulle posizioni di El Alamein

E così si giunse, ai primi di luglio del 1942, a contatto delle posizioni di El Alamein con una efficienza combattiva ed una capacità logistica, talmente ridotte che l'avversario, battuto ed in disordinato ripiegamento, venne a trovarsi superiore in forze e mezzi allo stesso inseguitore, fino allora vittorioso.

E venne, purtroppo, il momento in cui la notevole disponibilità di carburante al seguito delle grandi unità inseguitrici divenne inutile in quanto il movimento dovette essere arrestato. Per contro il munizionamento delle artiglierie e delle armi portatili era così scarso da destare serie preoccupazioni in caso di reazione controffensiva da parte dell'avversario la cui attività aerea andava, intanto, riprendendo vigore col passar dei giorni.

Rotto lo schieramento nemico al centro, sulle posizioni del Deir Schein, gli Australiani, a nord, ed i Neo zelandesi, a sud, tennero duro ed il giorno 7 luglio, in un altro rapporto ai comandanti dipendenti, il generale Rommel dovette necessariamente disporre che l'Armata Corazzata Africa assumesse atteggiamento difensivo. Fu la fine della corsa verso l'est.

La reazione nemica, prima incerta e titubante, si manifestò decisa e violenta dal 10 luglio in poi.

I Britannici non seppero approfittare della favorevole situazione del momento perchè fecero trascorrere almeno una settimana prima di partire decisamente all'attacco: quel tanto che fu sufficiente alle forze italo-tedesche per fare affluire da tergo armi e munizioni.

La reazione controffensiva costò cara ai Britannici a causa di questo ritardo; essi subirono, nella seconda quindicina del mese di luglio, notevoli perdite in uomini e materiali, ma in compenso conseguirono il grande vantaggio di arrestare definitivamente l'offensiva italo-tedesca e di risollevare il morale delle proprie truppe.

E' facile sentenziare a posteriori specialmente da parte di chi non ha dovuto subire il tormento della responsabilità; comunque la storia dovrà riconoscere che l'offensiva italo-tedesca in Africa Settentrionale aveva creato, a fine giugno del 1942, le necessarie premesse per poter agire a fondo, verso la conquista dell'Egitto, fino al mar Rosso.

Da parte britannica, precisamente alla fine di quel mese, si temette effettivamente che Rommel potesse arrivare a tanto: Rommel era divenuto un po' un mito per noi, suoi dipendenti, ma anche per l'avversario. Soldato nel più profondo dell'animo, possedeva anche molte delle più belle virtù umane e poteva, così, imporsi all'ammirazione degli amici e degli stessi nemici.

Una volta tolta di mezzo la piazzaforte di Tobruk, la grande spina sul nostro fianco sinistro, la strada verso l'est era aperta.

Questa è una verità fondamentale che anche i più accesi critici debbono riconoscere.

Una strategia lenta e timorosa, in altri termini eccessivamente prudente, non sarebbe mai arrivata alle grandi decisioni alle quali urgeva pervenire in Africa Settentrionale per inibire ai Britannici il traffico marittimo nel bacino del Mediterraneo.

L'obiettivo di Malta, dopo la caduta della piazza forte di Tobruk, conservava sempre il suo grande valore strategico perchè, per procedere verso l'est occorreva agli Italo-tedeschi, più che mai, assicurarsi la strada dei rifornimenti attraverso il Mediterraneo.

L'attacco aereo navale di Malta, dopo la conquista della piazza forte di Tobruk, avrebbe, però, imposto un tempo di arresto all'offensiva verso l'Egitto dando, conseguentemente, la possibilità ai Britannici di riprendersi, ancora meglio di quanto, in effetti, essi poterono fare nonostante la incessante pressione italo-tedesca.

Mancando i mezzi per effettuarlo, la corsa al mar Rosso scaturì come logica conseguenza dello sviluppo favorevole dell'offensiva iniziata il 26 maggio.

Non si era pensato in precedenza a questa eventualità: di poter,

cioè, invadere l'Egitto; e ciò contrariamente a chi, come attore, viveva la situazione del momento in Africa Settentrionale.

L'offensiva nello scacchiere libico ebbe, perciò, per colpa di chi era molto in alto carattere limitato: ne conseguì che, a momento opportuno, non si ebbero sottomano i mezzi indispensabili per arrivare ad una decisione: cosa che sarebbe stata quanto mai desiderabile in quello scacchiere operativo per il grave peso che rappresentava nell'economia generale della guerra.

Una critica storica serena, immune da preconcetti, dovrà perciò considerare che due furono gli elementi che impedirono lo sviluppo favorevole dell'offensiva in Africa Settentrionale e cioè:

— la pressochè mancata cooperazione dell'arma aerea;

— la mancata tempestiva alimentazione di forze fresche e di mezzi efficienti.

La difettosa cooperazione dell'arma aerea si manifestò subito dopo la conquista di Tobruk e coincise con l'assenza, almeno inizialmente, dell'aviazione britannica.

Non esisteva in Africa Settentrionale un comando in capo capace di fare agire il generale Rommel e il maresciallo Kesselring in stretta ed intima collaborazione. Al momento buono, allorquando, cioè, Rommel si lanciò oltre il confine libico-egiziano, verso l'est, il maresciallo Kesselring avrebbe dovuto porre in atto tutti gli espedienti possibili per assecondare, dal cielo, lo sforzo delle forze terrestri.

Richiedere, in quel momento, i mezzi per poter spostare le basi aeree equivaleva negare la propria immediata, sia pure incompleta collaborazione.

Un altro capo dell'aviazione tedesca, che non fosse stato in antagonismo con Rommel, avrebbe indubbiamente escogitato mezzi di ripiego, per assecondare dal cielo, a tutti i costi, l'azione delle forze terrestri.

Approfittando del fatto che, nel deserto egiziano, gli aerei possono atterrare pressochè ovunque e che gli approdi costieri di Bardia e di Marsa Matruk erano disponibili per farvi affluire, via mare, carburante e bombe, sarebbe stato doveroso dar vita ad un impiego spregiudicato dell'aviazione italo-tedesca.

I combattenti dell'Armata Corazzata Africa ricordano bene, invece, che mentre la propria aviazione era pressochè assente dal campo di battaglia, quella britannica, negli ultimi giorni di giugno, tornò a farsi viva. Ed essi ricordano, altresì bene, che l'aviazione britannica andò, ogni giorno, aumentando fino ad essere, nel mese di luglio avanzato, costantemente sul cielo delle colonne italo-tedesche.

Giorno e notte squadroni da bombardamento, scortati dalla caccia, agivano sui comandi e sulle truppe, in sosta ed in movimento, senza quasi contrasto alcuno da parte dell'aviazione italo-tedesca.

Può perciò bene affermarsi che, in quei giorni, l'aviazione britannica rappresentò il primo elemento avversario per l'arresto dell'offensiva, sia per i danni materiali inferti alle forze italo-tedesche, lanciate all'inseguimento, sia risollevando il morale delle forze amiche di terra.

Fu un tormento continuo che si dovette subire su di un terreno implacabilmente scoperto. Danni materiali, diciamo la verità, non furono eccessivi; tutti avevano imparato a difendersi, rarefacendosi al massimo; ma il morale dei componenti dell'armata subì un grave colpo.

Anche limitando l'impiego dell'aviazione italo-tedesca alla sola caccia, per ridurne al minimo il gravame logistico, si sarebbero potuti ottenere risultati notevoli.

La pressochè mancata cooperazione dell'arma aerea fu, perciò, l'elemento che pesò maggiormente a sfavore dell'esito finale vittorioso dell'offensiva in Africa Settentrionale. Poche, ma decise forze aeree italo-tedesche avrebbero fatto, probabilmente, pendere la bilancia a nostro favore.

La mancata alimentazione di forze fresche e di mezzi efficienti lasciò l'Armata Corazzata Africa abbandonata a se stessa.

Una volta oltrepassato il confine cirenaico-egiziano, sia per iniziativa del generale Rommel, sia per disposizioni dell'alto comando tedesco od italiano si sarebbe dovuto gettare sulla bilancia ciò che era disponibile altrove per cercare di decidere favorevolmente la partita che si stava giuocando in terra d'Africa.

L'alto comando tedesco, più di quello italiano, non seppe valutare la situazione e quindi non agì in conseguenza; così si ebbero nel mese di giugno scarsi invii di forze e di mezzi di rinforzo; in luglio si accentuarono alquanto per parare i primi ritorni offensivi dell'avversario e, finalmente, in agosto, quando era troppo tardi e soltanto davanti all'impellente necessità di fronteggiare la decisa ripresa offensiva britannica, arrivarono i tanto desiderati rinforzi.

L'errore fu quindi di non avere, in fase di preparazione, considerata la necessità di un grande sfruttamento del successo e ciò anche in considerazione del fatto che il comandante in campo era un uomo della tempra del generale Rommel.

Quando le cose cominciarono, nel mese di agosto, ad andare decisamente male affluirono in Africa Settentrionale, dall'Italia, le divisioni di fanteria « Pistoia » e la paracadutisti « Folgore » e, dall'isola di Creta, una divisione tedesca, mentre nel mese di luglio, erano arrivate soltanto forze di complemento alle grandi unità impegnate, scar-

samente addestrate, come accadde al X C.A. presso il quale arrivarono addirittura reparti di reclute che avevano effettuato pochissime lezioni di tiro e che non ressero al primo contatto col nemico.

La storia, immune da preconcetti e da passioni, dovrà certamente un giorno affermare che Rommel ebbe, forse, la visione giusta di ciò che si sarebbe dovuto fare per concludere, una volta per sempre, l'offensiva verso l'est.

L'organizzazione industriale problema collegato al riarmo

Gen. di brig. GUALTIERO MAZZEI

ASPETTI ATTUALI DEL RIARMO

Assistiamo alla rinascita di due grandi organismi nazionali, fra loro strettamente collegati: le Forze Armate e l'Industria. L'efficienza dell'esercito è ormai superiore, per armamento, a quella del 1940, tanto che si prevede di poter disporre, per il 1953, di uno fra i migliori eserciti dell'Europa occidentale, sia per numero di divisioni che per armamento.

L'industria, risorta quasi esclusivamente per iniziativa privata, ha intanto superato i numeri indice della produzione anteguerra.

Le due ricostruzioni si sono notevolmente avvantaggiate di rifornimenti dall'estero e cioè: armi ed altri materiali da guerra per le forze armate; materie prime e macchinari per l'industria.

Le armi sono quasi totalmente di tipo americano oppure di tipo inglese, ciò che evidentemente ha facilitato il riarmo, e faciliterà, in caso di guerra, alcuni rifornimenti per i quali l'industria italiana non è sufficientemente attrezzata. Si può prevedere che l'industria italiana darà alle forze armate, nostre e dei Paesi aderenti al Patto Atlantico, il contributo di prodotti in parte ricavati da risorse naturali, ma in maggior parte derivanti da materie prime estere. La parte della produzione eccedente il fabbisogno interno potrà considerarsi come elemento di scambio.

Di qui le commesse all'industria, argomento ampiamente trattato dalla stampa. Nelle commesse all'industria si vede specialmente il vantaggio immediato che ne deriva per l'occupazione della mano d'opera e per riportare ad una prosperità, sia pure momentanea, quelle grandi aziende industriali che, basate su materie prime e su rifornimenti dall'estero, sono di peso alle finanze statali.

Questa situazione si presta a varie considerazioni.

Formazione di pace e formazione di guerra

Una nazione bene amministrata, attraverso ad un conveniente periodo di pace costruttiva, ha la possibilità di raggiungere la formazione che si può definire come la *migliore* della convivenza sociale per tutta la popolazione. Ma poichè la pace non è eterna, questa *migliore*, formazione deve purtroppo tener presente la necessità, anche improvvisa, di dover far fronte ad opposte violenze.

I Romani condensarono questo concetto organizzativo nella ben nota frase « *Si vis pacem, para bellum* » che, attraverso ai secoli, ha acquistato il significato attuale di un poderoso lavoro di organizzazione che implica le notevoli spese degli armamenti ed impegna l'industria nazionale come base indispensabile della difesa.

In caso di guerra la nazione è infatti obbligata ad assumere una formazione del tutto diversa da quella di pace per poter garantire la massima resistenza contro il nemico esterno; questo passaggio da una formazione all'altra deve avvenire rapidamente e col minor turbamento possibile della vita nazionale. Se alla prima difesa provvedono le forze armate di pace e quelle di cui è prevista la immediata mobilitazione, è evidente che, perdurando la minaccia, la difesa si deve rafforzare fino ad impegnare tutte le risorse materiali e morali della nazione che, nel frattempo, deve aver raggiunta la sua formazione di guerra.

Tutto questo non potendo evidentemente essere lasciato al caso e tanto meno alla improvvisazione, è necessario che debba essere regolato da predisposizioni attentamente studiate fino dal tempo di pace.

Come logica conseguenza si comprende che il riarmo non può limitarsi al semplice approntamento di un certo numero di grandi unità che dispongono di armi e materiali da guerra di costruzione estera; ed analogamente il quadro industriale, base dei rifornimenti alle forze armate, deve a sua volta rispondere a caratteristiche che non possono derivare da uno sviluppo industriale completamente abbandonato all'iniziativa privata.

Il deficiente attrezzamento industriale e la mancanza di alcune materie prime che l'industria mondiale pone alla base della fabbricazione delle armi, rendono necessaria per l'Italia, più ancora che per altre nazioni, una organizzazione funzionante fino dal tempo di pace e che possa, in caso di guerra, assicurare i rifornimenti alle forze armate ed un minimo indispensabile di vita materiale alla popolazione civile.

Questa organizzazione non è una novità, perchè le due guerre mondiali hanno fatto ben conoscere di che cosa si tratti: è questa appunto

l'organizzazione che venne improvvisata nel 1915 con le inevitabili maggiori difficoltà derivanti da uno stato di guerra in atto, ma che tuttavia potè funzionare in un clima di ardente entusiasmo, e rese possibile la vittoria costruendo le armi necessarie con materie prime estere che gli alleati di allora resero sempre disponibili. Ed è anche l'organizzazione che con diverso nome preparò la mobilitazione industriale fra il 1922 ed il 1939, ma che non potendo in guerra basarsi su materie prime sufficienti, fallì completamente al suo scopo.

Questi Enti si chiamarono successivamente: Ministero per le Armi e le Munizioni; Comitato per la Mobilitazione Nazionale; Comitato per la Mobilitazione Civile; Commissariato Generale per le Fabbricazioni di Guerra ed infine Sottosegretariato di Stato per le Fabbricazioni di Guerra.

Nulla è rimasto di questi Enti dopo la seconda guerra mondiale: l'organizzazione si limita oggi al *Consiglio Supremo di Difesa*, presieduto dal Capo dello Stato e che, oltre al Capo di S.M. Generale delle Forze Armate, ed al Presidente del Consiglio dei Ministri (vicepresidente), conta fra i suoi membri i Ministri degli Esteri, degli Interni, della Difesa, del Tesoro, e dell'Industria. Un Comitato Interministeriale, formato da un numero assai maggiore di Ministri, è incaricato di coordinare le commesse e le forniture alle Amministrazioni dello Stato accentrando le più immediate necessità in fatto di riarmo, e cioè le commesse all'industria nazionale. Sappiamo che delle commesse all'industria si occupa anche il Ministero dell'Industria e del Commercio, oltre a vari Enti di diversa denominazione conseguenti all'organizzazione del Patto Atlantico.

Veniamo in tal modo a costituire un ramo della grande organizzazione difensiva dell'Occidente, i cui centri di produzione più importanti sono dislocati oltre Oceano. L'innesto a questa organizzazione potrà costituire un punto debole di cui dobbiamo preoccuparci, potendo in caso di conflitto, restare esclusi da ogni rifornimento esterno.

L'esperienza che all'Italia non è mancata, dispensa da lunghe argomentazioni sulla importanza e sulle caratteristiche dell'organizzazione che deve necessariamente risorgere nella sostanza se non proprio nella forma del passato. La caratteristica essenziale è la unità delle direttive, ma poichè queste dovranno essere date, e spettano di diritto, al Consiglio Supremo di Difesa, per il fatto stesso di questa alta provenienza avranno certamente carattere unitario.

Su queste direttive, debbono svolgere la loro azione, diretta all'identico scopo, e ciascuna nel settore di sua competenza, le due grandi branche, una militare e l'altra civile, incaricate di attuare praticamente la mobilitazione.

E qui è indispensabile chiarire che la mobilitazione civile deve essere intesa come base necessaria della mobilitazione militare: le Forze Armate non sono altro che l'*utensile* azionato dalla complessa macchina che si chiama *nazione mobilitata*. E' questa macchina che deve fornire alle Forze Armate (esercito, marina, aeronautica) gli uomini, i viveri, le armi, i materiali, ma più ancora, il morale indispensabile per combattere e resistere in guerra.

Forze armate non perfettamente preparate, ma espressione di una nazione perfettamente mobilitata, hanno ancora molte probabilità di vittoria: al contrario, forze armate perfette, ma prive dell'appoggio morale e materiale della nazione, rischiano di vedere annullati i successi bellici raggiunti. Una perfetta mobilitazione nazionale — civile e militare — è un grande elemento di successo, ma presuppone un lavoro di preparazione e di attuazione svolto in base a direttive unitarie.

Durante la seconda guerra mondiale, la mancata collaborazione fra i Ministeri e l'Ente preposto alla mobilitazione civile, fu non ultima causa di sconfitta. Dalla perfetta comunione di sentimenti e di intenti di tutti gli Enti incaricati della mobilitazione dipendono le sorti della nazione in guerra: nessun problema può esistere, di importanza maggiore, per chi abbia la responsabilità di reggere le sorti di un popolo.

Come provvedere al riarmo

Scopo della mobilitazione industriale, che va considerata come un particolare settore della mobilitazione civile, è quello di predisporre tutto quanto è necessario affinchè alle forze armate non manchino, in ogni momento del conflitto, i mezzi di guerra.

Ciò poteva ottenersi in passato impiegando in guerra le dotazioni dei magazzini di mobilitazione, predisposte per la prevedibile breve durata di una campagna di guerra, ma oggi questa soluzione non può bastare perchè come la storia insegna, l'aumentata potenza delle armi ha ottenuto di allungare, anzichè ridurre la durata delle guerre.

L'ingente mole dei materiali da approntare richiederebbe di fermare per lungo tempo l'intera attività nazionale in altri campi di produzione, ma l'incessante progredire della tecnica renderebbe ugualmente inutile questo colossale lavoro perchè i mezzi di guerra vengono continuamente sorpassati da altri più potenti sicchè i materiali tenuti a magazzino divengono inutili o quasi.

Durante la stessa guerra, nuove armi vengono studiate e costruite dalle due parti nella incessante febbrile ricerca di una superiorità sul nemico e queste armi richiedono lo studio e la costruzione di altri mezzi atti a limitarne le offese.

A queste esigenze si può far fronte immagazzinando quel tanto che può occorrere per mobilitare le forze armate e rifornirle all'inizio del conflitto, lasciando all'industria di guerra il compito dei rifornimenti successivi, e lo studio di armi nuove e di nuove difese, ma questa soluzione può essere attuata soltanto dai grandi imperi che dispongono di un'attrezzatura scientifica ed industriale completa e di materie prime inesauribili nel loro stesso territorio e nei domini.

Noi non possiamo arrivare a tanto, e pur cercando di provvedere il più possibile da noi stessi alla nostra difesa, non potremo agire isolatamente e dobbiamo essere riforniti di molte armi dagli alleati.

Dovremo perciò tendere a produrre armi nostre che derivino dalle nostre risorse naturali di materie prime, e ciò specialmente per il caso in cui dovessero restare interrotte le comunicazioni con le lontane fonti di rifornimento.

Tutto questo s'inquadra nella situazione creata dal Patto Atlantico, ma evidentemente presuppone funzionante un'organizzazione di mobilitazione industriale capace di ben regolare le complesse questioni qui appena accennate.

Importanza di rifornimenti indipendenti

Ricordiamo: dopo la ritirata del 1917, gli alleati avevano già proposto la resistenza sulla linea Mincio-Po, ma l'Esercito italiano si fermò al Piave. Privi di qualsiasi rifornimento di armi, e contando solo sulle materie prime che gli alleati non ci negarono mai, abbiamo riarmato l'Esercito ed abbiamo vinto con la sola produzione della nostra industria di guerra.

Fu questa un dura sorpresa per il nemico che intendeva isolarci ed eliminarci per primi dal conflitto: eravamo infatti quasi abbandonati a noi stessi, ma potemmo organizzare un compartimento indipendente dall'organizzazione alleata e per primi arrivammo alla vittotria.

E' da immaginare che anche in avvenire, se si presenteranno situazioni gravi, dovremo contare soltanto sulle nostre forze, e poichè le favorevoli circostanze, che permisero dal 1915 al 1918 il rifornimento dall'esterno, di materie prime, potrebbero non verificarsi, dovremo forse contare soltanto sulle nostre risorse naturali. A questo converrà prepararci.

Tutto quello di cui potremo immediatamente disporre perchè prodotto dalle nostre materie prime e dalle nostre industrie, alimenterà certamente le Forze Armate: tutto il resto, potrà arrivare, ma dipenderà da circostanze del tutto estranee alla nostra volontà.

Non sembra possibile, oggi, rendere la produzione industriale indipendente dai rifornimenti esteri, ma ciò non sarà impossibile in un futuro più o meno lontano. Sta per passare il tempo in cui la prosperità e la potenza di una nazione si valutavano in funzione del ferro, del carbone, e del petrolio disponibili: con queste materie prime si costruisce ancora oggi la maggior parte delle macchine di pace e di guerra, ma la nuova civiltà che si annuncia sarà civiltà di metalli leggeri e di resine artificiali, più che di acciaio, di elettrotecnica e di elettrochimica più che di carbone e di petrolio.

Su queste risorse che noi pure possediamo, si costruiranno col tempo le nuove macchine di pace e di guerra, ed è allo sviluppo di questa nuova civiltà che noi dobbiamo il più possibile contribuire.

Le possibilità della tecnica moderna sono illimitate, e non può esistere una impossibilità scientifica, ma bisogna incoraggiare e mettere al lavoro i nostri inventori ed i nostri tecnici. Promuovere lo sviluppo di questa civiltà nuova è interesse dell'Italia, ed è uno dei principali compiti della mobilitazione.

La passata esperienza

Ricordiamo la passata esperienza e non dimentichiamo che se potremo disporre delle materie prime necessarie per costruire le nostre armi, e se saremo industrialmente attrezzati per questo compito, potremo vincere così come vincemmo la prima guerra mondiale, e ciò anche nel caso in cui le operazioni di guerra dovessero isolarci dagli alleati.

Ma ricordiamo in pari tempo che se invece attenderemo che dall'esterno ci arrivino armi e materiali e, peggio ancora, uomini per la nostra difesa, perderemo la guerra così come perdemmo la seconda guerra mondiale.

In pace ed in guerra il successo e la vittoria sono premio alla intelligenza ed al valore, e non sono prerogativa di nessuno; nel corso della storia troppi grandi imperi sono crollati che sembravano eterni.

In pace il successo che porta all'indipendenza economica ed alla prosperità nazionale, deriva da una intelligente valorizzazione delle risorse naturali, e così infatti si regolano tutti i popoli liberi; in guerra, cannoni e carri armati, espressione delle armi create dalla civiltà dell'acciaio, dominatori attuali del combattimento, potranno divenire inutili ingombri, se l'intelligenza saprà trovare armi nuove da opporre con successo alla loro potenza.

Siamo all'inizio di tempi nuovi, e l'Italia che possiede le materie prime della tecnica oggi in via di sviluppo e le più potenti caldaie

che mente umana abbia mai osato di porre al suo servizio (i vulcani) potrà trovarsi nelle condizioni migliori per partecipare alla nuova civiltà industriale.

La nuova organizzazione per la difesa

Sulla base delle considerazioni svolte e facendo tesoro della passata esperienza, si può forse cercare di dare un modesto contributo parziale, alla organizzazione statale che converrà predisporre.

Si è già accennato alla importanza base della unicità degli ordini e delle direttive, che in conseguenza spetteranno soltanto al Consiglio Supremo di Difesa. Le due branche della organizzazione nazionale per la difesa (mobilitazione civile e mobilitazione militare) agiranno in stretta collaborazione tendendo, per vie diverse, allo stesso scopo: alla vittoria. E ciò avverrà attraverso alla attuazione pratica di provvedimenti che, in via orientativa, possiamo anche esaminare a larghe linee.

Il Consiglio Supremo di Difesa, vagliate le proposte dei capi responsabili delle forze armate, proposte derivanti anche dagli accordi presi con le nazioni alleate nel Patto Atlantico, decide di procedere al riarmo di una certa aliquota di grandi unità dell'Esercito.

Il Consiglio Supremo di Difesa si è procurata la disponibilità dei fondi a ciò necessari; spetta ora al Ministero della Difesa di studiare i rifornimenti occorrenti in armi ed altro materiale da guerra, e di far conoscere tali richieste all'Ente civile di mobilitazione. E' questo l'Ente che deve procurare le materie prime, di provenienza nazionale od estera intaccando eventualmente le scorte disponibili, e deve quindi assegnare le commesse agli stabilimenti industriali capaci di provvedervi, richiedendo agli alleati il resto (materie prime, semilavorati, o prodotti finiti) che non risulterà possibile approntare direttamente.

Seguiranno alle commesse date all'industria le disposizioni atte a conservare efficienti le linee di lavorazione, ed il nucleo della mano d'opera che, attraverso alla commessa eseguita, avrà potuto specializzarsi. Ogni commessa passata all'industria nazionale, diverrà fonte di dati relativi alla mano d'opera, all'attrezzamento, alle materie prime, al tempo, occorrenti per la produzione, e da tutto questo deriveranno dati sempre più esatti circa le possibilità nazionali di approntare mezzi da guerra.

Tutto questo sarà fatto seguendo un programma organico di mobilitazione industriale, predisposto a mezzo di uno speciale nucleo di tecnici, militari e civili, osservatori industriali, e cioè operando nel quadro di un progetto di cui non è assolutamente possibile fare a meno,

senza cadere nei gravi errori che generalmente conseguono alle improvvisazioni.

Ripartizione del potenziale umano

Sempre a titolo di esempio dimostrativo, si può osservare che uno dei compiti del Consiglio Supremo di Difesa, sarà quello di dosare saggiamente, anche se a grandi linee orientative, la ripartizione delle principali risorse nazionali di uomini, materie prime, denaro, fra le due grandi branche, militari e civile, incaricate della pratica organizzazione ed attuazione di questi provvedimenti.

Era infatti questo uno dei compiti della passata Commissione Suprema di Difesa.

Dosare le risorse nazionali e ripartirle in modo opportuno, è questione di notevole importanza pratica, come apparirà evidente considerando anche soltanto il problema della ripartizione del potenziale umano, fra le attività militari e civili della nazione mobilitata.

E' infatti chiaro che ogni operaio valido che non combatte costituisce una minore efficienza delle Forze Armate che, nella guerra moderna, che è tecnica, hanno grande necessità di personale specializzato. D'altra parte, ogni provetto operaio sottratto all'industria di guerra, rappresenterà una difficoltà che avrà le sue conseguenze sui termini di consegna, sulla perfezione del lavoro, e sulla mole del lavoro, ciò che significa spreco di materie prime, di tempo, e minore produzione.

Va dunque ricercato nella ripartizione degli uomini validi fra esercito, industria, ed altre attività civili, quel giusto equilibrio che consenta di mobilitare col minor turbamento, ma nel modo più redditizio, forze armate ed industria. Un aumento delle unità mobilitate verrà parallelamente a ridurre la produzione dei materiali da guerra, rendendo necessario stabilire se tale riduzione possa o meno essere colmata con forniture di armi e materiali da Paesi alleati o neutrali.

Analogamente si potrebbe accennare alla ripartizione delle materie prime fra esigenze militari e civili: la valutazione di queste esigenze non può essere lasciata al caso, ma deve dedursi da un progetto di mobilitazione industriale, accuratamente studiato con la collaborazione di tutti gli Enti incaricati di provvedere all'organizzazione della difesa nazionale, intesa nel suo più vasto significato.

Schema dell'organizzazione

Le direttive del Consiglio Supremo di Difesa troveranno dunque la loro pratica attuazione attraverso a due grandi organismi esecutivi dei quali:

uno, *militare*, operante nell'ambito del Ministero della Difesa, dovrà essere in grado di conoscere, a mezzo dei propri uffici e servizi tecnici, le necessità di personale e di materiali delle forze armate;

uno, *civile*, che mobilitando le attività non militari, e fra queste l'industria, possa provvedere alle ricerche manifestate dalle forze armate, ed alle perduranti necessità della popolazione civile.

Elementi di giudizio per un così complesso compito dell'organizzazione di mobilitazione civile, potranno risultare anzitutto da un servizio di osservazione industriale che si valga di tecnici appartenenti alle forze armate e di tecnici appartenenti alla grande industria (conoscenza delle esigenze militari, parallela conoscenza delle possibilità industriali).

Altri elementi di giudizio risulteranno dai dati in possesso di ciascuno dei Ministeri interessati alla organizzazione della mobilitazione nazionale, dati che ogni Ministero segue ed aggiorna per i suoi normali compiti, e che debbono essere posti a disposizione della mobilitazione civile.

Nella organizzazione predisposta nel periodo fra le due guerre mondiali erano previsti a tale scopo speciali uffici di mobilitazione civile incaricati in ogni ministero di raccogliere i dati statistici e tecnici attinenti alla difesa. Purtroppo durante la seconda guerra mondiale il funzionamento di questi uffici rimase sulla carta, cioè non ebbe attuazione pratica, appunto per la mancata collaborazione che ebbe a verificarsi fra i Ministeri e le Fabbricazioni di Guerra.

Un'organizzazione ispirata a questi concetti, operante a fianco dell'organizzazione militare, e secondo le direttive unitarie già indicate, potrà essere sufficiente allo scopo, pur senza creare un mastodontico monumento burocratico, ma con quella sveltezza che conseguirà ad una organizzazione intelligente che, senza creare inutili doppioni, si avvalga di tutto quanto le Forze Armate, i Ministeri Civili, e l'Industria, già conoscono, e possono mettere a disposizione nel comune interesse della difesa.

Circa l'individuazione, l'indicazione, la determinazione e la designazione degli obiettivi

Ten. col. d'art. Salvatore Salvati

Non è raro, allorchè si trattano i problemi della individuazione, indicazione, determinazione e designazione degli obiettivi, specie in sede didattica e di pratica organizzazione della cooperazione, che si verifichino confusione ed equivoci.

Ciò, più che da scarsa conoscenza, sembra dipendere dalla inadeguatezza e dalla scarsa chiarezza delle definizioni che di dette operazioni sono date dalle nostre istruzioni e dalle incertezze che ne derivano in istruttori, discepoli, operatori.

A scopo di collaborazione si esaminano qui di seguito tali definizioni e si propone di sostituirle con altre che sembrano determinare un contenuto più certo dei concetti di individuazione, indicazione, determinazione e designazione degli obiettivi ed anche più rispondente alle necessità e possibilità pratiche.

L'*individuazione di un obiettivo* è stata definita come « l'accertamento di un obiettivo fatto a visione diretta » ed anche come « la visione materiale dell'obiettivo ».

La prima definizione tende a determinare il concetto di individuazione di un obiettivo mediante un elemento generico — l'accertamento di un obiettivo — il cui concetto dovrebbe, a sua volta, essere determinato, non esistendo per esso, nei nostri regolamenti, alcuna precisazione.

La seconda definizione non contiene un elemento generico. Però, non potendosi ammettere che alle parole « individuazione » e « visione » si sia voluto attribuire identico significato, occorre ritenere che detto elemento sia stato omesso perchè ritenuto evidente.

In entrambe le definizioni, comunque, non è espressa, formalmente o sostanzialmente, la nota generica, ma essenziale, alla quale possa applicarsi l'elemento differenziativo della « visione diretta » intesa come mezzo.

Dato l'uso che è stato fatto in diversi contesti dell'espressione « individuazione di obiettivo » e dato il senso che all'espressione stessa viene comunemente attribuito, sembra indubbio che la nota generica in questione sia « l'acquisto della nozione del posto che l'obiettivo occupa sul terreno ».

Sicchè, in definitiva, l'individuazione di un obiettivo, tanto per rimaner vicini alla forma delle definizioni regolamentari, potrebbe essere definita come « l'acquisto, fatto a visione diretta, della nozione del posto che l'obiettivo occupa sul terreno ».

Ma, per una interpretazione nè lata nè angusta di tale definizione, occorrerebbe :

— che per « posto sul terreno » si intendesse il « posto sul terreno considerato nella sua realtà » e non il « posto su rappresentazioni del terreno » di qualsiasi genere esse siano ;

— che la dizione « visione diretta » fosse interpretata come « visione diretta del terreno sul quale l'obiettivo si trova » e non come « visione diretta dell'obiettivo ». In realtà, non è infrequente il caso che manchi la diretta visione di un obiettivo e che, nondimeno, sia possibile capir dove si trovi, ossia precisarne la posizione rispetto a particolari visibili del terreno.

Per tali motivi sembra preferibile definire l'individuazione di un obiettivo come « l'acquisto della nozione del posto che l'obiettivo occupa nella immagine visiva diretta del terreno ».

E per dirimere ogni dubbio circa questa operazione, torna anche il conto di osservare esplicitamente che la diretta visione di un obiettivo non soltanto non è condizione necessaria per l'individuazione dell'obiettivo, come già innanzi notato, ma non è neanche condizione sufficiente. Il che significa, in altre parole, che la diretta visione di un obiettivo non sempre implica la conoscenza della sua « posizione visiva ». Chi, ad esempio, avesse visto di notte un obiettivo, svelatosi per effetto di luminosità, e non fosse, poi, in condizione di precisarne il posto nella configurazione visiva del terreno non potrebbe dire di averlo individuato. E lo stesso dicasi per colui che avesse scoperto un obiettivo in pieno giorno per diretta temporanea visione e non avesse riflettuto circa la sua posizione rispetto ad elementi visibili del terreno. Tutto ciò, del resto, è implicito nella definizione data, non potendo esistere individuazione ove manchi l'immagine visiva diretta del terreno o non si serbi memoria di essa.

L'*indicazione di un obiettivo* è stata definita come la « segnalazione ad altri, a visione diretta, di un obiettivo individuato ».

Si può osservare, in primo luogo, che la dizione « a visione diretta » induce a ritenere che l'operazione dell'indicazione di un obiettivo sia subordinata alla possibilità della contemporanea visione diretta del terreno su cui si trova l'obiettivo (se non dell'obiettivo stesso), sia da parte della persona che fa l'indicazione, sia da parte di quella che la riceve. Invece, tale condizione non è necessaria per entrambe le persone, in quanto colui che abbia ben concretati nella sua mente adatti termini e modalità per fare un'indicazione può compierla anche senza guardare contemporaneamente il terreno ed anche da un luogo dal quale gli sia materialmente impossibile vederlo.

E' evidente come tutto ciò possa accadere in combattimento, specie nel caso di indicazione di obiettivi ad osservatori lontani.

In secondo luogo si può notare che un obiettivo può essere indicato anche nel caso che esso non sia stato mai, prima d'allora, individuato da alcuno. Non è da escludere, infatti, che per taluni obiettivi si possa disporre di elementi sufficienti, per esempio desunti da documenti cartografici e fotografici, per segnalarlo alla vista di un osservatore in condizioni di individuarlo.

Per quanto sopra detto, sembra preferibile definire l'« indicazione di un obiettivo » come la « segnalazione dell'obiettivo ad un osservatore fatta in modo che questi possa individuarlo ».

Una tale definizione caratterizza l'operazione mediante il suo scopo e, non contenendo restrizioni, non lascia dubbi sul fatto che sia da chiamare indicazione una qualsiasi segnalazione equivalente, negli effetti, a quella che si può fare ad una persona vicina descrivendole l'obiettivo o la zona di terreno in cui l'obiettivo si trova e tenendo distesi verso l'uno o l'altra il braccio e l'indice della mano. Essa, cioè, consente di chiamare « indicazione » ogni segnalazione con la quale ci si proponga di dirigere lo sguardo di un osservatore, vicino o lontano, verso una zona di terreno relativamente ristretta e di fornire al medesimo elementi sufficienti affinchè egli possa, in quella zona, individuare l'obiettivo.

La determinazione di un obiettivo è stata definita come « la precisazione della posizione topografica dell'obiettivo, in piano e quota, su un determinato documento cartografico o aerofotografico ».

Se per « posizione topografica » deve intendersi la posizione definita da « dati di posizione topografici » (1) in « sistema di riferimento

---

(1) « Dati di posizione topografici » sono i reali dati di posizione (due coordinate piane — cartesiane o polari — ed una quota o un dislivello) in un sistema di riferimento topografico.

topografico » (1), la definizione data esclude che possano essere chiamate determinazioni le precisazioni di « posizioni fittizie » in sistemi di riferimento topografici, sebbene le precisazioni di questo genere e quelle delle posizioni topografiche vengano fatte per il medesimo scopo.

La stessa definizione impedisce, inoltre, di chiamare determinazione ogni precisazione di posizione non fatta su « determinato documento cartografico o aerofotografico », quale, ad esempio, la precisazione di posizione topografica di un obiettivo fatta in un « sistema di riferimento base » (2) non riportato su documenti di alcun genere e compiuta con misure dirette sul terreno da un comandante o sottocomandante di batteria.

D'altra parte, se « determinato documento » vuol significare « documento legato ad un sistema di riferimento adeguato allo scopo della precisazione », conviene far risaltare ciò esplicitamente, in modo che si sia costretti a pensare subito alla necessità della interdipendenza fra il sistema cui è riferita la determinazione e il sistema cui si riferiscono gli operatori che devono sfruttare i risultati della determinazione stessa.

Si può infine osservare che, se pure si eliminassero dalla definizione regolamentare le restrizioni alle quali è stato sinora accennato, ne deriverebbe un contenuto sempre ancora ristretto per il concetto della determinazione di un obiettivo. In combattimento, infatti, capita spesso di dover precisare la posizione di un obiettivo in un sistema di riferimento non topografico (3), e non c'è motivo per non chiamare determinazione anche una simile operazione, ammesso che il sistema di riferimento sia stato scelto in vista dello scopo che si persegue.

Per quanto detto, sembra che per « determinazione di un obiettivo » convenga intendere, come del resto vien naturale di fare, la « precisazione della posizione dell'obiettivo in qualunque sistema di riferimento adeguato allo scopo della precisazione ».

Con una tale definizione l'operazione resta individuata secondo un concetto generalmente diffuso ed è escluso che possano verificarsi

---

(1) « Sistema di riferimento topografico » è un qualsiasi sistema di riferimento quale è o potrebbe essere rappresentato su una carta topografica, ossia un qualsiasi sistema di riferimento piano, orizzontale e quotato (cartesiano o polare).

(2) Per « sistema di riferimento base » s'intende, generalmente, il sistema quotato rappresentato dall'orizzonte del pezzo base, dallo stesso pezzo base e dalla linea zero.

(3) Ad esempio, a scopo di indicazione, per compiere la quale la posizione dell'obiettivo può anche essere segnalata in un sistema di riferimento orizzontale ma non quotato; in un sistema polare piano e verticale (« orologio verticale »); in un sistema riportato su una fotografia aerea obliqua e rispondente soltanto a particolari temporanee convenzioni fra elementi cooperanti; ecc..

equivoci, perchè coloro che eseguono determinazioni di obiettivi e tutte le persone che sono interessate a conoscerne i risultati o che di esse parlano o si occupano ben sanno di quali determinazioni si tratti e quale ne sia lo scopo. Non sarebbe, comunque, gravoso, quando necessario e specie in sede didattica, specificare le determinazioni delle quali si parla accennando allo scopo che è a base delle determinazioni stesse.

Per maggiore chiarezza si aggiunge che, secondo la definizione posta, compiono, ad esempio, una determinazione di obiettivo sia il fante che ne precisa la posizione in un certo sistema di riferimento per segnalarla all'osservatore di artiglieria con il quale è in rapporti di cooperazione, sia l'osservatore di artiglieria che ne precisa la posizione nello stesso o in altro particolare sistema per segnalarla ai posti comando in zona di schieramento.

In realtà, entrambi gli operatori compiono la stessa operazione (precisamente di posizione in sistema di riferimento opportunamente scelto), sebbene il primo si proponga soltanto di indicare l'obiettivo e possa anche servirsi di sistemi non legati a quelli base delle batterie, mentre il secondo si proponga di consentire la determinazione dei dati di tiro e debba, pertanto, necessariamente servirsi di un sistema (sempre orizzontale e quotato) legato ai detti sistemi base o addirittura coincidente con uno di essi.

La *designazione di un obiettivo* è stata definita come « la segnalazione ad altri, con qualsiasi sistema o mezzo di trasmissione, della posizione topografica di un obiettivo individuato e determinato ».

Su tale definizione si possono fare le seguenti osservazioni:

— la dizione « con un qualsiasi sistema o mezzo di trasmissione » appare superflua sia perchè non esprime nessuna caratteristica della designazione nei confronti dell'altro tipo di segnalazione che è l'indicazione, sia perchè una qualsiasi segnalazione, intesa nel senso più generale della parola, richiede sempre l'uso di un sistema o mezzo di trasmissione;

— la parola « individuato » può far pensare che la segnalazione della posizione topografica di un obiettivo non in precedenza individuato (perchè, ad esempio, l'individuazione ne era inutile o perchè determinato con procedimento fotografico o fonotelemetrico o a mezzo del radar) non possa essere chiamata designazione. Sembra necessario che la definizione sia tale da escludere una siffatta interpretazione, da cui consegue, tra l'altro, la ingiustificata tendenza a considerare la designazione come una segnalazione che debba necessariamente avvenire dall'avanti all'indietro;

— la parola « determinato » potrebbe far pensare che sia anche possibile segnalare la posizione, in un certo sistema di riferimento, di un obiettivo non determinato in quel sistema. Poichè la segnalazione ad altri della posizione topografica di un obiettivo implica necessariamente che l'obiettivo sia stato in precedenza determinato, tale parola appare superflua;

— poichè, secondo la definizione, la designazione di un obiettivo consiste in una segnalazione di « posizione topografica », a proposito di questa si potrebbero ripetere tutte le considerazioni fatte per la determinazione di un obiettivo. D'altro canto, dato che alla designazione conviene attribuire lo specifico scopo di far conoscere la posizione di un obiettivo in modo compiuto (con tre coordinate) e in sistema uniforme, si può formulare la definizione in modo che comprenda le segnalazioni di posizioni sia reali che fittizie e al tempo stesso escluda quelle non fatte in sistema di riferimento topografico.

Per questa limitazione la segnalazione della posizione di un obiettivo fatta a scopo di indicazione coincide con una designazione solo quando si basi su sistema di riferimento topografico. Non è detto, naturalmente, che non ci si possa deliberatamente proporre, con la stessa segnalazione, sia di indicare che di designare un obiettivo;

— sebbene sia naturale che il sistema di riferimento sul quale si fonda la segnalazione della posizione di un obiettivo debba essere noto alla persona che riceve la segnalazione, ossia coincidere od essere legato al sistema adottato dalla persona stessa o comunque in atto presso di essa, tuttavia è opportuno che ciò sia posto in rilievo nella definizione.

Per quanto sopra detto sembra che la « designazione di un obiettivo » possa più opportunamente essere definita come la « segnalazione della posizione dell'obiettivo in un sistema di riferimento topografico noto alla persona che riceve la segnalazione ».

E perchè non vi siano dubbi si aggiunge che, dicendo « segnalazione della posizione », non si è voluto dire « segnalazione dei dati di posizione », in quanto la posizione di un obiettivo (reale o fittizia) può anche essere segnalata mediante un contrassegno convenzionale, quale può essere, ad esempio, un contrassegno di registrazione semplice o corretta.

Il problema della scelta e ripartizione dei canali alle reti radio operative

Cap. del genio Luigi Tacchella

Premessa

E' un fatto indiscutibile che il successo delle operazioni militari è dipeso nel recente passato — e ancor più dipenderà nel futuro — dalla disponibilità di un efficiente sistema di collegamenti che nelle più varie condizioni imposte dalle necessità operative assicuri ai comandanti di ogni grado, ininterrottamente e con la massima speditezza, l'esercizio del comando.

Nessun esercito moderno ha tralasciato di perfezionare, aggiornare, potenziare l'organizzazione dei collegamenti adottando mezzi nuovi, modificando tecniche di impiego e metodi di addestramento e, in conseguenza dei maggiori oneri imposti dalla accresciuta mobilità dei mezzi di combattimento, sviluppando e potenziando i mezzi e l'organizzazione dei collegamenti radio fino a raggiungere limiti che vanno oltre le previsioni, anche le più azzardate, che si potevano avanzare all'inizio del recente conflitto.

Tra i problemi inerenti ai collegamenti radio detiene un ruolo preminente e nel medesimo tempo presenta le maggiori difficoltà per una completa e soddisfacente soluzione, quello relativo alla scelta e ripartizione dei canali radio alle reti operative delle unità combattenti. Dalla felice soluzione di tale problema dipende il grado di controllo che un comandante può esercitare sulle unità poste ai suoi ordini.

La coesistenza di numerosissime maglie radio in una ristretta zona di terreno e le richieste di collegamenti radio in numero sempre crescente, hanno reso necessarie sempre maggiori suddivisioni delle ristrette bande di frequenze disponibili col risultato di aumentare il pericolo di interferenze (1) in misura tale da pregiudicare gravemente l'efficienza dei collegamenti radio.

---

(1) Col nome di « interferenza » si designa quel segnale non desiderato che è presente insieme al segnale desiderato nell'apparato destinato alla riproduzione di quest'ultimo.

La ricerca di una soluzione al suaccennato problema si è finora sviluppata nelle seguenti direzioni principali:

I. - introduzione di apparati che sfruttano differenti sistemi di modulazione dei segnali in modo da ottenere il collegamento solamente tra apparati che utilizzano lo stesso sistema;

II. - utilizzazione per i collegamenti radio campali di regioni dello spettro di frequenze dilatantesi sempre più verso l'estremo superiore della banda 30÷300 MHz (banda cosidetta VHF) e ciò per poter disporre di un maggior numero di canali o di un maggiore scarto di frequenza tra un canale e l'altro e diminuire in tal modo il pericolo di disturbi tra i segnali convogliati su canali adiacenti;

III. - ricerca di nuove ma non sempre semplici e sicure tecniche di organizzazione e di funzionamento delle maglie radio, per cercare di ridurre il fabbisogno di canali.

Lo scopo del presente studio non è quello di discutere le soluzioni fin qui adottate bensì quello di proporre un metodo di approccio e una possibile soluzione al problema della scelta e distribuzione dei canali radio nella regione di frequenze di gran lunga la più critica, quella cioè compresa tra 2 e 8 MHz che corrisponde alla banda di lavoro della quasi totalità degli apparati radio campali.

Generalità

Le difficoltà che si incontrano tutte le volte che si vuol realizzare nell'ambito dell'esercito un sistema di collegamenti radio campali esente da interferenze reciproche, vale a dire un sistema radio in possesso dei requisiti pregiudiziali per un sicuro funzionamento, non sono tutte a carico della ineluttabile congestione della banda utilizzata ma sono attribuibili in notevole misura anche alla mancanza di una dottrina che codificando un minimo di criteri e di principi fondamentali, offra possibilità di un comune riferimento e di un razionale orientamento in questo come in altri campi della complessa attività designata con la generica dizione di « collegamenti ».

In particolare è specialmente sentita la mancanza di un criterio che suggerisca il metodo d'impostazione del problema e la razionale tecnica di ricerca della soluzione nella scelta e nella ripartizione dei canali radio.

La richiesta di canali radio sia in tempo di pace che in tempo di emergenza e di operazioni belliche è sempre assai elevata.

La necessità di mantenere in atto reti radio commerciali, servizi di radiodiffusione, trasmissioni di propaganda e di disturbo, reti di servizi aerei e marittimi, quasi tutti richiedenti l'uso di differenti frequenze per le trasmissioni diurne e notturne, oltre al fabbisogno per la marina e l'aeronautica e per l'esercito, fa ascendere il fabbisogno di canali, nella sola banda 2÷8 MHz, a varie migliaia.

Ne consegue che nessuna soluzione può essere tentata senza che in altissima sede vengano vagliate le richieste sia degli enti civili sia di quelli militari e vengano stabilite le priorità e le entità dei fabbisogni nelle varie bande e in particolare in quella più critica già menzionata.

Sarà poi un organo permanente costituito dai rappresentanti dei comandi dei collegamenti delle tre Forze Armate a decidere la ulteriore suddivisione delle frequenze radio coordinando necessità e limitazioni.

Per ciò che concerne la successiva suddivisione e assegnazione nell'ambito dell'esercito operante, la considerazione del fatto che i fabbisogni di canali si differenziano sostanzialmente sia nell'entità, sia nella qualità per le singole reti disseminate nella struttura di un complesso di forze cui è affidato un compito strategico in un particolare scacchiere di operazioni, impone la necessità di affidare tale compito ad un comando che non sia inferiore a quello dello scacchiere stesso.

Fabbisogno di canali radio per l'esercito

Assumiamo come punto di partenza del presente studio la assegnazione ad un comando di scacchiere di un congruo numero di canali singoli e di alcune bande di frequenza tratti da quelli assegnati alle forze terrestri. Quel comando di scacchiere si troverà di fronte ad un compito dei più difficili.

Non risultando possibile accogliere tutte le richieste di canali sarà necessario imporre talune restrizioni là dove le conseguenze possono in minor misura pregiudicare l'efficienza del sistema radio.

Occorre anzitutto stabilire i normali fabbisogni di canali per ciascun comando e per i reparti organicamente assegnati alle G.U.

Le cifre che sono riportate di seguito sono state fissate tenendo presente che:

1) man mano che si sale nella gerarchia dei comandi di G.U.:

a) le reti tattiche e dei servizi aumentano d'importanza e richiedono pertanto un maggior coefficiente di sicurezza di funzionamento:

b) aumenta la potenza irradiata dai trasmettitori impiegati in tali maglie di modo che diventa sempre maggiore l'area coperta dai relativi segnali;

c) aumenta la distanza che separa i vari apparati per cui, sia pure oltre un certo limite, occorre assegnare a determinate maglie non solo frequenze di lavoro e di riserva ma spesso frequenze diurne e notturne.

2) E' opportuno consentire alle G.U. maggiori una maggiore libertà di scelta dei canali da utilizzare per fronteggiare situazioni e richieste impreviste.

3) Le G.U. maggiori hanno necessità di ulteriori assegnazioni di canali da devolvere al funzionamento di servizi non propriamente operativi; per esempio: maglie da destinare ad usi connessi alla amministrazione e alla difesa territoriale dei paesi occupati, ecc.

Si è supposto inoltre che nelle reti campali fino alle maglie di comando dei btg. di ftr. e reparti equivalenti vengano impiegati *esclusivamente apparati a modulazione di ampiezza.*

Nei limiti di una realistica visione del problema possiamo concretare i fabbisogni minimi nelle seguenti cifre:

— Comando dello scacchiere	80	canali	
— Comando di A.	60	»	
— Truppe di A.	50		
— Comando di C.A. e truppe di C.A.	60	»	
— Divisione di fanteria	70	»	
— Brigata corazzata	40	»	(una divisione corazzata richiede almeno 85 canali).
— Brigata alpina	50	»	
— Raggruppamenti speciali	50	»	

Per un'armata costituita da due corpi d'armata, ciascuno comprendente 2 divisioni di fanteria, una brigata corazzata e una brigata alpina, è prevedibile quindi un fabbisogno di poco inferiore ad un migliaio di canali radio.

Se supponiamo, a titolo di esempio, che sia stata decisa un'assegnazione alle forze terrestri dello scacchiere di 2/5 della disponibilità di canali esistenti nella banda da 2 a 8 MHz, occorre adottare uno *scarto medio* di soli 5 KHz tra due canali adiacenti per poter disporre di 480 canali cioè della metà circa del fabbisogno di una sola armata.

E' indispensabile quindi ricorrere a qualche misura che avvicini il più possibile il fabbisigno alla disponibilità e assicuri nel medesimo tempo sufficienti garanzie di efficienza al sistema dei collegamenti radio nell'intero scacchiere.

Criterio di utilizzazione dei canali disponibili

Stabilita una graduatoria in base alla importanza e alla sicurezza di funzionamento che è lecito attribuire alle varie maglie radio di uno scacchiere, il migliore criterio di approccio del problema non sembra essere quello che parte dalla determinazione dello scarto minimo accertato o supposto (spesso fondandosi su presupposti arbitrari) per ciascun tipo di apparato, per risalire poi ad una richiesta cumulativa di canali d'impossibile accoglimento, bensì quello che, fondandosi su un accurato studio dei molteplici aspetti della situazione e su una valutazione rigorosa dei vari fattori che vi esercitano determinante influenza, conduce alla soluzione che esporrò e che consiste essenzialmente:

a) nell'elaborare una suddivisione dei canali disponibili (per esempio i 480 del nostro esempio) in modo da costituire dei « gruppi » comprendenti un certo numero di canali disuniformemente intervallati (canali « non ripetibili o esclusivi »);

b) nel distribuire tali gruppi ai comandi di G.U. e alle truppe di C.A. e di A. sulla base: (i) della situazione tattica prevalente o prevedibile; (ii) della dislocazione sul terreno dei comandi e delle truppe.

E' appena necessario accennare che dovendosi tener conto della contiguità territoriale e delle modalità d'impiego delle varie G.U. (è per esempio imperativo assicurare la piena efficenza ai collegamenti delle unità motorizzate e corazzate anche quando queste vengano ad attraversare o a permanere per un tempo più o meno lungo in zone dello schieramento in cui operano altre G.U.) sia la compilazione che la assegnazione dei « gruppi » di frequenze debba di necessità essere competenza di un comando che con notevole anticipo conosca i piani delle operazioni che verranno intraprese nello scacchiere.

La consistenza dei « gruppi » di canali, resa il più possibile adeguata ai fabbisogni degli enti cui sono destinati, partendo da una disponibilità di 480 canali potrebbe assumere la seguente misura:

— Comando dello scacchiere	1 gruppo di	80 canali
— » e truppe di A.	2 gruppi di	40 »
— » e truppe di C.A.	3 gruppi di	20 »
— D. f.	4 gruppi di	25 »
— Brg. cor.	3 gruppi di	25 »
— » alp.	2 gruppi di	20 »

Le cifre sopra riportate rappresentano il risultato di un compromesso tra due necessità in perenne conflitto:

— numero di canali dei gruppi esclusivi il più elevato possibile per ciascun gruppo, per assicurare il più ampio margine di sicurezza alle maglie radio;

— numero di gruppi esclusivi il più elevato possibile, per poter ripetere tali gruppi in uno schieramento di G.U., ad intervalli sempre più ampi e diminuire così il pericolo di interferenze.

E' quindi naturale che alle divisioni di ftr. che sono le più numerose, vengano a corrispondere il più elevato numero (4) di gruppi di canali esclusivi; sarà possibile, di conseguenza, assegnare a ciascuna divisione di ftr. oltre che un gruppo esclusivo di lavoro, un gruppo esclusivo di riserva, e ripetere tali gruppi ogni 4 divisioni contigue dello stesso schieramento anche se appartenenti a differenti C.A.

Il numero e la consistenza dei vari « gruppi » non consentirebbero ancora di raggiungere il fabbisogno di ciascun ente se, accanto ai gruppi da assegnare in esclusiva a ciascuna G.U., non si costituisse con un congruo numero di canali ancora liberi, un gruppo, che nel nostro esempio comprenderebbe 45 canali, da porre a disposizione di chi ne ha necessità (soprattutto alle divisioni di fanteria) per l'assegnazione alle maglie di minore importanza o che impieghino apparati di potenza ridotta (gruppo di canali « ripetibili » o « comuni »).

Si può constatare che il fabbisogno dei comandi più importanti è coperto dalla disponibilità di canali « esclusivi » decadendo perciò la necessità di ricorrere all'uso di canali « comuni » che comunque potrebbe essere autorizzato fino alle truppe di armata, con esclusione cioè del Comando di armata e delle truppe e dei comandi ancora più elevati.

Fin qui le obiezioni che potrebbero sollevarsi possono al massimo riguardare questioni di dettaglio; potrà variare il numero di canali posti a disposizione dell'esercito e si potrà diminuire il fabbisogno di canali rispetto alle cifre che a titolo orientativo sono state fissate finora, ma resta come elemento suscettibile di ulteriore approfondimento, e fin d'ora operante nel concreto, un metodo razionale che avvicina di molto la soluzione del problema che abbiamo affrontato.

Adottato il criterio della compilazione dei gruppi e affidata la elaborazione di questi ad un organo dei collegamenti situato il più possibile in alto nella scala gerarchica dei comandi (noi abbiamo supposto di affidare tale compito al Comando dello scacchiere), occorre studiare un'adeguata procedura per l'assegnazione dei vari « gruppi » e dei singoli canali e precisare i limiti di competenza di ciascun comando interessato in tale attività.

Non mi dilungherò eccessivamente a trattare la ripartizione delle competenze dei vari comandi per quanto ha riferimento con la ripartizione dei gruppi di canali; cercherò invece di dare adeguato sviluppo al problema dell'attribuzione dei singoli canali poichè è proprio in questo settore che è maggiormente sentita la necessità di chiarire le idee e di suggerire un metodo.

A. - RIPARTIZIONE DEI GRUPPI DI CANALI.

Assumendo come dato di base per la ripartizione dei gruppi di canali la composizione e l'entità delle forze destinate ad agire in un determinato scacchiere operativo, non sarebbe pratico stabilire una rigida prassi che definisca i compiti e le competenze di ciascun comando di G.U. ritenendosi indispensabile soltanto che, nell'attribuire i gruppi alle singole G.U., vengano osservati i seguenti criteri fondamentali:

1) la ripartizione dei gruppi di canali deve essere effettuata ad un livello di comando cui spetti la responsabilità della preparazione dei piani di operazioni a carattere strategico, in modo da tener conto dei successivi schieramenti delle G.U.;

2) l'autorità che effettua l'attribuzione dei gruppi di canali alle singole G.U. deve anche elaborare e diramare le norme tecniche d'impiego che assicurino una razionale utilizzazione delle frequenze assegnate. Tali norme avranno, come è facilmente intuibile, carattere preminentemente restrittivo in quanto esse limiteranno l'uso di determiati tipi di antenna, vieteranno l'impiego di determiati tipi di emissioni, ecc. Inoltre dovranno con ogni probabilità essere designati alcuni gruppi di canali *da non assegnarsi* alle G.U. (al massimo C.A.) schierate ai limiti laterali delle G.U. superiori.

La ripartizione dei gruppi di canali potrà difficilmente farsi ad un livello inferiore all'armata poichè solo in quella sede, e naturalmente a livelli superiori, si potrà conoscere con sufficiente anticipo lo schieramento delle G.U. ed i probabili sviluppi delle operazioni in progetto.

Il criterio di assegnazione dei singoli gruppi dovrà basarsi essenzialmente sulla ripetibilità dello stesso gruppo ad intervalli di ampiezza dipendente dal tipo di G.U. o meglio del numero di gruppi esclusivi assegnati a ciascun tipo di G.U.. A ciascuna G.U. dovrà assegnarsi, oltre il gruppo di lavoro, anche un gruppo di riserva da adottare in blocco al posto di quello di lavoro, in caso di particolari necessità e solo dietro ordine del comando che ha effettuato l'assegnazione dei gruppi. Non sarà di solito possibile assegnare un gruppo di riserva oltre il comando e le truppe di C.A., e ciò rende ragione del fatto che i gruppi di canali da assegnare ai comandi e alle truppe dell'armata comprendono un elevato numero di canali. Ciascun comando di G.U. dovrà ricevere dalla G.U. immediatamente superiore i gruppi di canali relativi al proprio comando, alle truppe direttamente dipendenti e alle G.U. direttamente dipendenti o che sono poste alla temporanea dipendenza, insieme alle norme che regolano l'impiego dei gruppi e alle altre prescrizioni cui si è già fatto cenno. Prelevate le proprie assegnazioni si dovranno diramare i singoli gruppi o il complesso dei gruppi alle G.U. dipendenti rendendo noto a queste:

— le norme generali fissate dalla G.U. superiore opportunamente ampliate e completate in derivazione di situazioni e necessità locali;

— i canali che sono stati scelti per le proprie maglie di comando in modo che se ne possa tener conto nel selezionare i canali che ciascuna G.U. dipendente dovrà assegnare alle stazioni ubicate presso i posti di comando (dove sono installate le stazioni periferiche delle maglie di comando delle G.U. superiori).

Al livello delle divisioni e delle brigate il problema cambia totalmente aspetto dovendosi in questa sede attingere dal gruppo assegnato e dal gruppo comune, il canale o i canali relativi ad ogni singola maglia dell'intero sistema divisionale.

B) Ripartizione dei singoli canali.

All'organo divisionale dei collegamenti incombe il compito che, insieme a quelle della compilazione dei gruppi, può senz'altro considerarsi il più oneroso e complesso, quello cioè di assegnare a ciascuna maglia radio operante nell'ambito della divisione la frequenza più adatta affinchè vengano minimizzate le cause di interferenze che renderebbero inutilizzabile la complessa organizzazione dei collegamenti radio.

La distribuzione dei canali alle varie maglie non può neanche qui basarsi su un semplicistico criterio di scarti minimi fissi poichè nella più benigna delle ipotesi ci troveremmo nella necessità di dover aumentare tali scarti a valori incompatibili anche con la più ottimistica disponibilità di canali.

Le caratteristiche degli apparati impiegati, il tipo di trasmissione, la natura del terreno, le condizioni ambientali locali con speciale riguardo al livello del rumore esistente, la situazione tattica prevalente e più ancora quella prevedibile, sono tutti elementi che devono essere attentamente considerati in sede di distribuzione delle frequenze, ma ancora una volta la necessità più stringente è quella di un metodo razionale basato sull'esperienza e sulla logica valutazione dei molteplici fattori in causa che fornisca i criteri di base per una *rapida e relativamente semplice operazione di ripartizione delle frequenze radio nella banda che si considera*.

Esaminiamo ora brevemente alcuni dei più importanti elementi che richiedono un'accurata valutazione ogni qualvolta si devono organizzare reti radio operative.

1) *Caratteristiche di propagazione alle varie frequenze*. Schematizziamo la situazione:

— *Frequenze comprese tra* 0,03 *fino a* 3 *MHz*: consentono collegamenti che sfruttano onde di superficie per distanze terrestri brevi o moderatamente lunghe.

— *Frequenze da* 1 *a* 3 *MHz*: sono in genere assegnate per le ore notturne in trasmissioni che sfruttano onde di spazio per distanze relativamente brevi (inferiori a 300 Km.).

— *Frequenze da* 3 *a* 8 *MHz*: sono in genere soddisfacenti quali frequenze diurne per la stessa distanza purchè vengano impiegate antenne che irradino quasi verticalmente.

— *Frequenze da* 3 *a* 12 *MHz*: si preferiscono per trasmissioni notturne alle grandi distanze mediante onde di spazio.

— *Frequenze tra* 6 *e* 25 *MHz*: vengono invece impiegate per gli stessi scopi durante le ore diurne.

— *Frequenze tra* 3 *e* 30 *MHz*: vengono anche impiegate per trasmissioni alle brevi distanze con onde di superficie essendo in questa banda assente o di poco affidamento la propagazione per onde di spazio.

2) *Rendimento dell'antenna*. Nella valutazione degli effetti delle interferenze dovute ai segnali in arrivo è indispensabile tener conto del rendimento di radiazione dell'antenna. E' noto come per es. l'antenna a stilo presenti un rendimento bassissimo per le frequenze più basse mentre altri tipi di antenna risultano, per la stessa banda, assai efficienti.

3) *Vicinanza degli apparati.*

— I disturbi provocati nei ricevitori da trasmettitori vicini costituiscono una delle difficoltà maggiori da superare quando si devono assegnare i canali di lavoro a stazioni che lavorano nella stessa area.

— E' spesso indispensabile tener conto di un'altra fonte di interferenze: si tratta dei disturbi che si manifestano nei ricevitori: *a*) per le radiazioni che provengono da altri ricevitori, nel caso in cui più ricevitori utilizzino la medesima antenna; *b*) quando le antenne dei vari ricevitori sono vicine una all'altra.

Nel caso *a*) si deve tener conto:

1) *delle radiazioni spurie dei trasmettitori* nel senso che le antenne trasmittenti irradiano, sia pure con effetti limitati alle brevi distanze, oltre alla frequenza fondamentale anche armoniche dei vari ordini. Tra queste la più dannosa è, per ovvie ragioni, *la seconda armonica*;

2) i ricevitori a conversione di frequenza, che sono la totalità di quelli in uso (tralasciamo le considerazioni che dovremmo aggiungere per i ricevitori a doppia conversione di frequenza), sono sensibili oltre che alla frequenza su cui sono sintonizzati anche alla *frequenza immagine*, il cui valore corrisponde a quello della frequenza desiderata aumentata del doppio della frequenza intermedia del ricevitore.

Si è cercato di eliminare il più possibile il materiale da considerare sgombrando il terreno da ciò che poteva ritenersi non indispensabile onde poter procedere alla enunciazione dei criteri da adottare da parte dell'organo divisionale dei collegamenti per la distribuzione dei canali.

Questa assegnazione non può essere effettuata che per singola maglia e per tutte le maglie divisionali con l'esclusione di quelle interne dei btg. di f. e reparti equivalenti purchè impieghino apparati di potenza inferiore a 1 ÷ 2 watt.

Suddivisione degli apparati in categorie basate sulla potenza irradiata. Per eliminare le interferenze che potrebbero essere causate da stazioni appartenenti a maglie di Comando che impieghino trasmettitori di notevole potenza si deve evitare di assegnare ad una stazione un canale già assegnato ad altra stazione di potenza superiore alla prima, ma è anche necessario che lo scarto di frequenza da adottare tra stazioni poste nella stessa area sia adeguato alla potenza del trasmettitore poichè tra apparati della medesima potenza si avranno minori disturbi che non tra apparati di potenza differente.

Deriva da ciò l'opportunità di una suddivisione degli apparati sulla base della potenza del trasmettittore. Per gli apparati attualmente in dotazione (che d'altra parte corrispondono, per quanto concerne la potenza dei trasmettitori, ad uno standard comunemente adottato anche da altri eserciti) una suddivisione logica può essere la seguente:

Tipo	Potenza	Sigla di contrass.
— R-38, 48, SCR-536	fino a 1,5 W	P_1
— R-19, 22, 62, ecc.	2 ÷ 10 W	P_2
— R-9, 52, 19 HP, SCR-193, AN/GRC-3	10 ÷ 75 W	P_3
— 33, SCR-399, ecc.	75 ÷ 500 W	P_4

Assegnazione dei canali per la rete di comando del Comando D.f.

Supponiamo:

a) che la rete di comando del Comando D.f. comprenda almeno due maglie, una essenzialmente *fonica* sulla quale può inserirsi il Comandante dalla div.ne e che riunisce i Comandi dei rgt. ftr., il Com.do art. e il R.C.B., e un'altra essenzialmente *telegrafica* per il traffico cifrato o che richiede l'esistenza di una documentazione;

b) che possano essere costituiti nella divisione dei raggruppamenti tattici composti di un rgt. ftr., un rgt. art. camp. e di aliquote delle altre armi e servizi.

La situazione tattica per la quale devesi studiare il piano di assegnazione delle frequenze e il modo normale di impiego dei vari elementi della divisione e, fattore non ultimo, la personalità del comandante, sono tutti elementi che suggeriranno la distribuzione dei canali nel modo più adeguato alle necessità delle operazioni.

I fattori di ordine tecnico che faciliteranno tale distribuzione possono tradursi nei seguenti:

1) assegnazione alle maglie di comando più importanti di canali tratti dal « gruppo esclusivo »;

2) assegnazione alle sole *maglie più importanti* di una frequenza di riserva;

3) adozione di uno scarto minimo:

a) di almeno 250 KHz per gli apparati che sono installati nella stessa località (per es. nella zona del Com.do tattico divisionale);

b) di almeno 1 MHz se gli apparati sono montati sullo stesso automezzo e se appartengono alla stessa categoria di potenza P_2;

c) di almeno 1,5 MHz se gli apparati sono installati sul medesimo veicolo e appartengono alla categoria P_3 oppure uno appartiene alla categoria P_2 e l'altro alla P_3.

4) Nell'assegnare i canali alle stazioni del Comando tattico e del Comando logistico divisionali si devono tener ben presenti le frequenze scelte dal Comando di C.A. per le maglie C.A.-Divisioni.

5) Bisogna evitare di assegnare a stazioni che lavorano nella medesima località frequenze che coincidano:

— con le armoniche (specialmente con le seconde armoniche) delle frequenze di lavoro di altre stazioni locali;

— con la frequenza immagine di ricevitori di altre stazioni locali.

6) E' indispensabile costituire una piccola *scorta di frequenze* da assegnare a chi ne avesse necessità, sia per far fronte ad improvvise richieste di nuove maglie, sia per poter effettuare cambi di frequenze alle maglie che risultassero oggetto dell'intercettazione nemica.

Nello scegliere tali frequenze si tenga presente:

— che deve esser possibile assegnarle ad una *qualunque* maglia della rete radio divisionale;

— che *non* deve trattarsi di frequenze che in sede di assegnazione sia risultato troppo difficile collocare a qualche maglia;

— che tali frequenze devono risultare esenti da interferenze di qualunque specie.

Assegnazione eventuale di « bande preferenziali »

Uno dei provvedimenti che il Com.do collegamenti dello scacchiere può adottare e che può risultare particolarmente efficace nel tentativo di accrescere la sicurezza di funzionamento delle maglie di comando delle G.U. consiste nell'assegnare una separata frazione della banda 2÷8 MHz a disposizione delle singole G.U.. Tali bande preferenziali scelte tenendo conto delle caratteristiche delle varie maglie (distanza da superare; potenza delle stazioni interessate; modalità di propagazione alle varie frequenze; tipo di antenna che può eventualmente adottarsi, ecc.) possono essere così definite ed assegnate:

— Maglie rf. del Com.do A. 2,0-2,6 MHz;
— Maglie rt. del Com.do A. 3,5-4,0 MHz;
— Maglie rf. del Com.do C.A. 2,7-3,0 MHz;
— Maglie rt. del Com.do C.A. 3,0-3,5 MHz;
— Maglie rf. del Com.do D.f. 2,0-2,5 MHz;
— Maglie rt. del Com.do D.f. 3,5-4,0 MHz;
— Maglie del Com.do art. C.A. 4,0-4,5 MHz.

L'uso di tali bande preferenziali non deve essere tassativamente imposto ma, in sede di scelta delle frequenze si deve, nei limiti del possibile, assegnare alle suelencate maglie, frequenze che cadano negli intervalli specificati.

Norme restrittive da imporre a tutti i coll.ti radio

I provvedimenti adottati in sede di assegnazione dei canali radio non sono sufficienti di per sè a garantire un perfetto funzionamento del sistema radio se da parte degli organi dei collegamenti non vengono emanate disposizioni restrittive da osservarsi tassativamente da tutto il personale che sfrutta o che impiega i mezzi radio. E' nel supremo interesse di ciascun comandante far sì che le norme tecniche di impiego dei collegamenti siano conosciute ed applicate da tutti (indistintamente) coloro che sono comunque interessati nei collegamenti; ed è pertanto indispensabile che all'organizzatore dei collegamenti sia conferita l'autorità di emanare le necessarie disposizioni e di esercitare i conseguenti controlli specialmente nel campo specifico dell'impiego dei canali radio. Tali norme contenute in documenti compilati ed emanati direttamente dagli organi dei collegamenti delle G.U. in armonia con le norme stabilite dagli analoghi organi delle G.U. superiori dovranno di massima trattare i seguenti punti:

1) Obbligo a tutte le stazione capomaglia di sintonizzare gli apparati mediante l'uso di frequenzimetro con controllo a quarzo.

2) Divieto tassativo per una capomaglia di cambiare frequenza o di farla cambiare alle periferiche.

3) Le antenne trasmittenti impiegate debbono essere ridotte fino a realizzare un minimo di efficienza compatibile con un buon collegamento, ciò sopratutto per le antenne a stilo la cui altezza va ridotta il più possibile.

4) Divieto di impiegare antenne filari.

5) Divieto di impiegare telegrafia ad onde modulate.

6) Obbligo di segnalare eventuali accertamenti di interferenze direttamente all'organo div.le dei collegamenti precisando ora, frequenza, indici, genere della trasmissione e ogni dettaglio che possa facilitare la correzione dell'interferenza.

Assegnazione di canali radio alle maglie che impiegano potenze inferiori a 2 watt

Finora ci siamo occupati esclusivamente del problema della distribuzione delle frequenze alle maglie che impiegano apparati di potenza superiore a 2 watt: abbiamo perciò escluso di considerare il problema relativo alle maglie dei minori reparti di ftr.

Nel computo delle maglie occorrenti alla div.ne ftr. si è supposto che le stazioni impiegate per i collegamenti tra Com.do btg. ftr. e comandi di cp. ftr. appartenessero al tipo a modulazione d'ampiezza.

Supponiamo per un momento che a tale categoria appartengano anche gli apparati impiegati per i collegamenti nell'interno delle cp. ftr. e reparti equivalenti. In tal caso la assegnazione potrebbe essere regolata dai seguenti criteri:

I. - Si deve considerare disponibile tutta la banda di cui l'apparato può disporre. Ciò non porterà accessivo pregiudizio alla riuscita dei collegamenti:

a) perchè gli apparati attualmente in uso hanno un terzo della loro gamma non sovrapposta a quella delle stazioni della rete di comando dei rgt. f. e un buon tratto non compresa nella gamma degli apparati della rete di comando dei btg. f. (per i reparti di art. il problema è assai più semplice dato il piccolo numero di apparati portatili in uso);

b) perchè data la piccola portata di tali apparati i canali sono ripetibili a brevi intervalli e ciò favorisce l'uso di notevoli scarti tra un canale e l'altro.

II. - La distribuzione agli enti che ne hanno bisogno deve essere fatta per intere bande e non per singoli canali. L'ampiezza di tali bande deve logicamente essere proporzionata al fabbisogno numerico di canali.

III. - Per ridurre ancor più il pericolo di interferenze si deve seguire il criterio di assegnare bande comprendenti frequenze sempre più alte man mano che si procede, nello schieramento dei reparti, dalla destra verso la sinistra o viceversa. Ciò deve valere non solo tra i rgt.

della divisione ma anche tra i btg. di uno stesso rgt. e fra le compagnie di uno stesso btg.

La scelta di dettaglio deve essere fatta dai comandanti dei pl. coll.ti sia per i rgt. f. sia per rgt. art. e dall'ufficiale ai coll.ti del R.C.B.

E' auspicabile peraltro che apparati antiquati, ingombranti e di scarse prestazioni come quelli attualmente in dotazione, vengano sostituiti con altri a modulazione di frequenza e intercomunicanti: per es. SCR-200 (americana) e Ws No 88 (inglese o canadese) o, meglio ancora, AN/PRC-8 e AN/PRC-103 (americane).

A questo punto è lecito chiedersi se come conseguenza dei criteri adottati, delle misure predisposte e delle norme impartite a tutti gli organi preposti allo studio, alla realizzazione e all'uso delle reti radio, si siano risolte le condizioni pregiudiziali per una completa soluzione del problema.

Si può rispondere che è ancora indispensabile la più stretta collaborazione tra i comandi (organi di S.M.) e gli organi dei collegamenti.

Tale collaborazione deve esplicarsi in molte forme e, per quanto ha riferimento col nostro problema, si dovrà:

a) fornire agli organi preposti all'organizzazione dei collegamenti tempestive ed aggiornate notizie:

— sulle operazioni in preparazione;

— sulle operazioni in corso;

— sulla località in cui hanno o avranno sede i comandi delle unità dipendenti o assegnate, laterali;

— sull'arrivo di altre unità poste alle dipendenze del comando G.U. (in appoggio).

b) far partecipare un ufficiale dei coll.ti alla ricognizione che precede la scelta della località dove avrà sede il comando, in modo che siano rispettati i requisiti indispensabili per una razionale ed efficiente installazione delle stazioni radio e degli impianti a filo e perchè venga in precedenza assegnata una particolare « zona dei collegamenti » nell'area del comando tattico.

Conclusione

La trattazione, volutamente sintetica, tralascia di considerare e sviluppare altri aspetti interessati del problema.

La mancanza di spazio vieta di esporre una esemplificazione che data la complessità dell'argomento sarebbe forse valsa a dare più evidente risalto ai caratteri essenziali della questione.

La soluzione del problema, nel senso che è possibile ridurre le conseguenze delle interferenze inevitabili nelle reti radio a proporzioni più che tollerabili, esiste anche nella attuale situazione di mezzi.

E' indispensabile peraltro:

— che il problema venga razionalmente impostato;

— che venga fissata una appropriata tecnica di ripartizione dei canali radio;

— che venga stabilita una rigorosa disciplina di impiego dei collegamenti radio;

— che il personale preposto all'organizzazione dei collegamenti e quello assegnato a compiti esecutivi, siano in possesso dei necessari requisiti di preparazione e di addestramento.

Corrosione dei bossoli per artiglierie

Ten. col. d'art. (S.Te.A.) Cateno Brundo

E' noto che, in passato, i bossoli per artiglierie, con preoccupante frequenza, si lesionavano, sia al tiro, che nei magazzini, anche se non erano stati mai impiegati.

Questo grave inconveniente fu largamente studiato, e la causa fu attribuita a « tensioni interne », dovute al processo di fabbricazione; le lesioni, ad esse attribuite, furono chiamate « crepe di stagionatura ».

Numerose esperienze permisero di eliminare tali « tensioni interne », e le lesioni da esse provocate, mediante un opportuno trattamento termico di « normalizzazione » a temperatura di circa 280°, per la durata di circa 1 ora.

I risultati conseguiti furono soddisfacenti e indussero a credere che i bossoli « normalizzati », se *privi di difetti di materiale*, non dovessero più dar luogo a lesioni.

Con questo studio mi propongo di dimostrare che le « tensioni interne » dei bossoli, e le conseguenti crepe di stagionatura, *rappresentano solo una delle cause di rottura dei bossoli*, e che esistono altre cause, dovute alla conservazione, indipendenti dal processo di fabbricazione, che danno luogo ad inconvenienti più gravi di quelli dati dalle « tensioni interne ».

Nel collaudo al tiro, *di determinati tipi* di bossoli ricalibrati, d'origine anglo-americana, si sono constatate rotture in percentuale preoccupante, sebbene i bossoli fossero stati sottoposti ad una seconda normalizzazione, *dopo* l'operazione di ricalibratura, causa anch'essa di « tensioni interne ».

Malgrado numerose varianti apportate, sia alle operazioni collegate con la ricalibratura che al trattamento termico di normalizzazione, non riuscii ad eliminare le rotture al tiro, che continuarono a verificarsi, con percentuali, talvolta, del 60 %.

Dopo tali insuccessi, mi convinsi che doveva trattarsi di lesioni già esistenti sui bossoli, le quali, ovviamente, non potevano essere eliminate da alcun trattamento termico; d'altro canto essendo certo che i bossoli avevano subìto il trattamento di « normalizzazione » all'atto

della fabbricazione, giunsi alla conclusione che non poteva trattarsi di « crepe di stagionatura », ma doveva trattarsi di lesioni (invisibili all'esame oculare) prodotte da altre cause.

Per convalidare tali ipotesi, indirizzai lo studio verso la ricerca di un sistema atto a rilevare le lesioni, senza dover ricorrere alla prova di tiro.

Mezzi per individuare i bossoli già lesionati

Tra i vari sistemi escogitati, quello che dà un sicuro indirizzo, è costituito dalla « prova idraulica ».

Per effettuare tale prova, si introducono i bossoli in una falsa camera minima che, all'interno, riproduce la camera bossolo della bocca da fuoco, e si sottopongono a pressione idraulica di circa 400÷500 atmosfere.

I bossoli sani resistono perfettamente, mentre quelli lesionati si spaccano o presentano linee di stiramento, chiaramente visibili.

E' così possibile individuare e scartare *quasi* tutti i bossoli difettosi, ed evitare il loro impiego, che pregiudicherebbe la vita delle bocche da fuoco.

Esame delle sezioni di rottura dei bossoli lesionati

Molti bossoli, riscontrati difettosi alla prova idraulica, sono stati sottoposti a prove di appiattimento del corpo, previa sezionatura longitudinale.

Tale prova, ha messo in evidenza numerose lesioni più o meno sparse a « ragnatela » su tutta la superficie interna, la cui entità si desume dalle fotografie allegate.

La successiva rottura, lungo alcune linee di lesione, e l'esame delle sezioni di rottura hanno permesso di rilevare vaste e profonde *corrosioni intercristalline* interessanti tutto o parte dello spessore delle pareti.

L'esame di numerosi casi ha permesso di stabilire quanto segue:

1) se la corrosione intacca il bossolo, per oltre la metà dello spessore delle pareti, esso, alla prova idraulica, si spacca;

2) se la corrosione interessa lo spessore, per meno della metà, in genere si hanno uno o più linee di stiramento (in corrispondenza delle zone più corrose) chiaramente visibili ad occhio nudo;

3) se la corrosione è limitata a pochi decimi dello spessore, il bossolo resiste, sia alla prova idraulica, che a quella di tiro se limitata ad uno o due colpi; se invece si sparano più colpi (5÷6), quasi tutti

si spaccano. Questo fatto si spiega perchè ove vi sono corrosioni, anche minime, vi sono sezioni di minore resistenza, lungo le quali, ad ogni colpo, si hanno deformazioni permanenti, fino ad arrivare alla rottura.

Tenuto conto che la corrosione progredisce col tempo, i bossoli del 3° caso danno buona garanzia di resistere a 1÷2 colpi se impiegati entro pochi anni dalla data della prova idraulica, mentre si può sicuramente ammettere che, se impiegati dopo molti anni, essi non resisteranno neanche al primo colpo.

Dai dati che mi è stato possibile ricavare, sembra lecito ammettere che la velocità di corrosione, in taluni casi, sia tale da intaccare tutto lo spessore (mm. 1÷2) in 5÷6 anni, e forse anche prima.

L'ipotesi di cui sopra, è convalidata dal fatto che, bossoli allestiti nel 1943, sparati al massimo nel 945, ricalibrati e provati al tiro nel 1949, si sono rotti in percentuale di circa il 60 %.

L'esame della sezione lungo le linee di frattura provocate dal tiro, e di altre, provocate con la sezionatura e successivo appiattimento, ha messo in rilievo che per molte sezioni le corrosioni interessavano tutto lo spessore delle pareti.

Probabili cause delle corrosioni

L'esame di numerose partite di bossoli ha messo in rilievo che il fenomeno delle corrosioni diffuse, e delle conseguenti lesioni, si verifica in percentuale preoccupante (20÷60 %) nei bossoli di origine alleata che *formano cartoccio col proietto*, o che vengono conservati unitamente alla carica di lancio, in apposite custodie a chiusura ermetica.

Sui bossoli di produzione italiana, finora, il fenomeno si è notato in misura ridotta, circa 5 %, e limitatamente ai bossoli che *fanno cartoccio col proietto.*

Nella considerazione che i bossoli esaminati sono tutti di ripristino, già sparati da parecchi anni, e cosparsi da un forte spessore, specialmente all'interno, di ossidi di rame, sembrò, in un primo tempo, lecito ammettere che le corrosioni fossero da attribuire ai residui della carica di lancio, rimasti per 5÷6 anni a contatto col metallo.

In tal caso, però, non si poteva spiegare perchè i bossoli che fanno cartoccio-proietto dovessero risentire in misura maggiore rispetto agli altri, nè si poteva spiegare perchè quelli italiani presentassero il fenomeno in misura ridotta, rispetto a quelli alleati.

Tali considerazioni mi hanno indotto ad ammettere che *almeno l'inizio delle corrosioni dei bossoli debba attribuirsi al tipo di polvere*

di lancio, ed ai gas da essa prodotti, nella sua lenta naturale decomposizione, e che l'entità del fenomeno debba dipendere dalla qualità della polvere di lancio e dal suo grado di stabilità.

Tale ipotesi comporta la possibilità che le corrosioni debbano verificarsi anche su bossoli nuovi, mai impiegati al tiro, ma confezionati in cartoccio, e quindi per un certo numero di anni a contatto con la polvere di lancio e coi gas da essa prodotti.

Per confermare ciò, ho eseguito la prova idraulica su bossoli provenienti dalla scomposizione di cartocci che *non risultavano impiegati precedentemente al tiro.*

Su tre partite di bossoli di calibri diversi, per due, tale prova ha messo bene in evidenza che, essi, nella percentuale di circa il 30 %, erano corrosi; l'esame di quelli difettosi, ha rivelato che essi presentanto tutte le caratteristiche di corrosione rilevate sui bossoli già impiegati al tiro.

D'altro canto si sono riscontrate corrosioni anche in bossoli che non fanno cartoccio col proietto, sia pure nelle percentuali minime dell'1 ÷ 2 %; tali bossoli, dopo il tiro, non sono stati lavati, come prescriveva la vecchia istruzione sulle munizioni edizione 1913 e, per 5 ÷ 6 anni, sono rimasti a contatto con residui della carica di lancio e coperti di forti spessori di ossidi di rame.

Ciò fa ammettere che, sia pure su pochi esemplari, anche la permanenza a contatto per lungo tempo dei bossoli coi residui della carica di lancio, possa provocare corrosioni intercristalline.

Concludendo, ritengo che le lesioni sui bossoli possano essere attribuite alle seguenti cause:

— *tensioni interne dovute al processo di fabbricazione.* Oggi questo tipo di lesione si riscontra raramente in quanto è comune a tutti i manufatti in ottone, è stato largamente studiato, e si elimina facilmente col trattamento termico di « normalizzazione », adottato da tutti i fabbricanti di bossoli;

— *al tipo di polvere ed al suo grado di stabilità, per i bossoli che fanno cartoccio-proietto* o vengono conservati unitamente alla carica di lancio (cartoccio-bossolo) in custodie a tenuta ermetica.

Tenuto conto della gran differenza percentuale di rotture che si riscontra per i bossoli italiani e per quelli anglo-americani (rispettivamente 5 % e 20 ÷ 60 %), mi sembra logico ammettere che *la qualità della polvere ed il suo grado di stabilità siano le principali cause di corrosione dei bossoli.*

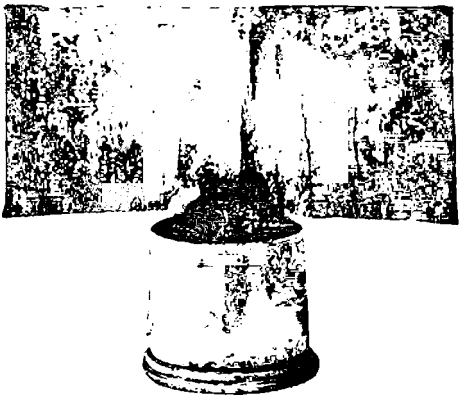
L'attendibilità di tale ipotesi mi sembra confermata dai dati sperimentali a mia disposizione, che qui riporto:



Corpo di bossolo da 40/56 rotto nella prova idraulica (sezionato e raddrizzato)



Spezzone di bossolo da 90/53 rotto nella prova di tiro (sezionato e raddrizzato)



Bossolo da 76/55 rotto nella prova idraulica (sezionato e raddrizzato)

Tipo di confezione del bossolo	Tipo della polvere di lancio	Bossoli corrosi	Bossoli esaminati
Cartoccio proietto .	F.N.H. (alto % di nitrocellulosa) .	60 %	circa 9.000
» » .	Cordite (medio % di nitrocellulosa) .	20 %	» 10.000
Cartoccio bossolo .	Cordite (idem c. s.)	10 %	» 10.000
Cartoccio proietto .	Balistite	5 %	» 3.000

Ne segue che, agli effetti della corrosione dei bossoli, la polvere più attiva è quella ad alto % di nitrocellulosa, e che anche la cordite e la balistite esplicano la stessa azione in percentuali minori, ma non tollerabili.

Quanto sopra è confermato anche per i bossoli per armi portatili, perchè, mentre per quelli carichi di solenite raramente si hanno inconvenienti, mi risulta che interi lotti di cartucce Männlicher, caricate con polvere alla nitrocellulosa grafitata, hanno dato l'inconveniente della rottura dei bossoli, con percentuali altissime, provocando danni alle armi ed alle persone.

Il fenomeno è stato notato in Africa Orietale, ove, l'elevata temperatura ha accelerato la decomposizione della polvere, la conseguente corrosione dei bossoli e quindi la rottura al tiro.

— *Lunga permanenza dei bossoli a contatto coi residui della carica di lancio.* Questa causa può provocare le corrosioni e può accelerarle nei bossoli che già le presentano per effetto della causa illustrata al numero precedente.

— *Difetti del materiale.* Le lesioni dovute a questa causa sono rarissime, in quanto il processo di fabbricazione è tale da rilevare i difetti del materiale durante la lavorazione, ed anche perchè nel collaudo dei bossoli non si ammettono difetti del genere.

Nel caso dei bossoli rotti, da me esaminati, debbo escludere l'esistenza di difetti nel materiale ed in particolare di anomalie di cristallizzazione; ciò perchè le analisi eseguite presso il Laboratorio Tecnologico dell'Arsenale di Piacenza e presso la Società Metallurgica Italiana, alla quale va il mio vivo ringraziamento per la cortese collaborazione, non hanno messo in rilievo difetti del genere.

Indipendentemente dal grado di attendibilità delle conclusioni tratte, che potrà essere determinato da apposite esperienze a cura del Servizio tecnico di artiglieria, appare sin d'ora l'opportunità di defi-

nire un sistema di protezione, atto ad evitare o ridurre il fenomeno delle corrosioni, sia per i motivi tecnici che per motivi economici, dato il rilevante valore dei bossoli.

Allo stato attuale è in atto un sistema di protezione con olio antiruggine essiccato in forno, che ha dato ottimi risultati, sia alle prove di gabinetto che a quella di conservazione dopo il tiro.

Per migliorare ancora la conservazione dei bossoli, sono in atto prove con diversi protettivi.

In altro lavoro tratterò l'argomento della « Protezione dei bossoli di ottone e di ferro » ed esporrò i risultati ottenuti nelle prove sperimentali di gabinetto; mi pare opportuno però precisare sin d'ora che un indirizzo sicuro si potrà solo trarre da esperienze la cui durata minima non potrà essere inferiore di $5 \div 10$ anni.

Sulla protezione contro il fulmine [1]

Col. del genio POMPILIO FORMICA

Teoricamente il parafulmine a schermo reticolare costituisce un mezzo molto efficace per la protezione contro il fulmine.

Ma praticamente la sua efficacia viene seriamente compromessa dalla difficoltà di realizzare uno schermo che risponda in ogni momento a tutti i requisiti teorici.

Le maglie, che per esigenze economiche, sono tutt'altro che fitte; la disposizione dei conduttori, che deve sottostare a esigenze di indole statica ed architettonica; la necessità di eseguire e mantenere costantemente efficienti numerose prese di terra; l'esistenza di conduttori interni e conseguente possibilità di pericolosi fenomeni elettromagnetici, causa di incendi; la particolare caratteristica della gabbia, che *pro-*

---

(1) *Gabbia di Faraday.* La teoria matematica delle esperienze di Faraday suppone l'ipotesi che « lo schermo metallico sia continuo e infinitamente conduttore ».

Data la premessa, sono quindi noti i *punti deboli* del grado di sicurezza raggiungibile; punti che le stesse « Norme per l'impianto dei parafulmini negli edifici militari » trattano diffusamente. Essi sono: l'ampiezza delle maglie (art. 26); le prese di terra (art. 27); le masse metalliche interne ed esterne, come automezzi, cataste di munizioni, capriate metalliche, armature di c.a., coperture in lamiera, condutture elettriche, dell'acqua, del gas, della luce, pluviali, ringhiere ecc... (art. 28); la presenza di alberi, siepi, recinti, ramaglie secche, foglie morte ecc. (art. 29).

Secondo qualche autore (Schaffers), altro punto debole è costituito dalla mancanza della rete in corrispondenza del pavimento dell'edificio; esempio tipico l'osservatorio del M. Bianco che fu attraversato ripetutamente dal fulmine uccidendo una persona, malgrado che coperto e pareti fossero in lamiera di rame; ma il suolo su cui sorgeva era coperto da uno spesso strato di neve, che è un ottimo isolante.

Punta radioattiva. I principi teorici dànno affidamento di efficacia; non sono però sufficientemente noti i « punti deboli » per determinarne il grado di sicurezza dal lato protettivo. Occorrono maggiori dati sperimentali.

Gli impianti proposti presentano notevoli doti di maneggevolezza, facilità d'impianto, mancanza di manutenzione, immediato totale ricupero per un immediato pronto reimpiego, trasportabilità, durata illimitata. Tutto questo li rende meritevoli di attenzione. Il loro impiego dovrebbe essere sottoposto al vaglio di ulteriori prove e all'esame di un comitato di esperti, analogo a quello che a suo tempo portò alla emanazione delle norme attuali.

N.d.R.

tegge esclusivamente ciò che ingabbia, lasciando indifesa tutta la zona circostante; l'*assenza di qualsiasi azione preventiva*; le enormi spese di impianto e di manutenzione; la durata limitata ecc. sono tutte cause che pregiudicano in moltissimi casi più o meno gravemente i risultati previsti.

D'altra parte l'estesa applicazione ventennale del parafulmine radioattivo in Italia e all'estero, che dal 1932 viene indifferentemente impiegato per la protezione di qualunque genere di materiali o immobili, come stabilimenti industriali, osservatori meteorologici, monumenti, esplosivi, infiammabili, ponti radio ecc., senza che da accertamenti fatti sia mai risultato colpito dal fulmine un solo edificio così protetto, non può non richiamare l'attenzione del progettista affinchè, vagliati tutti i fattori, sia in grado di adottare la soluzione migliore nei riguardi della sicurezza e dell'economia.

Già nel 1938 l'illustre scienziato prof. Behounek, titolare della Cattedra di radiologia e di elettricità atmosferica dell'Università di Praga, a conclusione di lunghe esperienze, scriveva che il parafulmine radioattivo è in grado di creare intorno a sè una zona fortemente ionizzata capace di scaricare al suolo, con flusso silenzioso e continuo, il potenziale delle nubi temporalesche o quanto meno di incanalarvi l'eventuale caduta di fulmini, in precedenza ridotti di intensità e di numero.

Nel 1939 il prof. Amerio, direttore della Cattedra di fisica sperimentale del Politecnico di Milano, incaricato dello studio della protezione antifulmine del Duomo di quella città, dopo una dotta disamina dei vari sistemi in uso, scartava la gabbia di Faraday e nel dichiarare la sua preferenza per il complesso radioattivo, così concludeva: « Il parafulmine radioattivo costituisce un vero progresso rispetto ai tipi precedenti; esso li supera senza dubbio nell'azione preventiva; ...In quanto all'azione protettiva, essa non resta indietro al tipo Melsens, anche quando sia costruito nelle migliori condizioni, cioè a maglie fitte; supera invece anche questo se l'edificio impone una rete a maglie larghe ».

Ad identiche conclusioni pervenivano nello stesso anno 1939 il prof. Maione della Cattedra e laboratorio di misure elettrice dell'Università di Napoli, incaricato a sua volta dello studio per la protezione dei resti di Villa Iovis in Capri e molti altri.

* * *

E' noto che il fulmine, per scaricarsi al suolo, sceglie la via « elettricamente più facile », la quale in genere non coincide con quella « geometricamente più corta », ma con quella che con matematica precisione rappresenta la linea di minore impedenza.

L'andamento capricciosamente tortuoso delle scariche e l'apparente indiscriminata scelta dell'oggetto colpito sono quindi la chiara dimostrazione che l'atmosfera, durante i temporali, si comporta come un mezzo elettricamente molto eterogeneo, che la linea di minore impedenza è perciò molto irregolare e che l'oggetto colpito non è nè quello più esposto nè quello più elevato, ma quello che si trova lungo tale linea.

Per cui, per realizzare un'efficace protezione contro il fulmine, è necessario e sufficiente creare un canale elettricamente omogeneo e conduttore di elettricità fra la nube e la terra che non passi per l'oggetto da proteggere.

Il parafulmine radioattivo ad eccitatore atmosferico, collocato il più alto possibile rispetto al suolo, per i motivi che saranno accennati più appresso, crea precisamente un alone d'aria omogeneamente e molto intensamente ionizzata, al disotto delle nubi temporalesche su di esso incombenti, la cui impedenza, a parità delle altre condizioni, è tanto minore, quanto maggiore è la minaccia della folgore. Attraverso tale alone si stabilisce perciò un continuo e silenzioso flusso di elettricità, che neutralizza il potenziale disruptivo delle nubi, *eliminando preliminarmente lo scoppio di fulmini*; si verifica cioè una forte azione preventiva, la cui efficacia supera evidentemente la più sicura azione protettrice.

Il parafulmine perciò interviene con la sua *azione protettiva* propriamente detta soltanto come *riserva* nei pochi casi in cui la neutralizzazione dell'elettricità temporalesca non fosse stata sufficiente per impedire la formazione del potenziale disruptivo delle nubi. Le eventuali scariche saranno comunque ridotte sensibilmente di potenza e di numero.

I principi sui quali è fondato il parafulmine radioattivo ad eccitatore atmosferico, che consentono di ottenere la voluta ionizzazione dell'aria entro un grande raggio d'azione, utilizzando quantità di radio tali da consentire l'impiego ad un prezzo accettabile, sono i seguenti:

— le sostanze radioattive ionizzano l'aria circostante secondo un alone di forma sferoidale di raggio più o meno grande, a seconda della quantità di radio impiegata. L'aria ionizzata è conduttrice di elettricità;

— collocando un « potenziale acceleratore » in prossimità del radio, la ionizzazione dell'aria prodotta viene fortemente esaltata « per urto », tanto maggiormente quanto più elevato è il potenziale acceleratore;

— il campo elettrico terrestre e il gradiente relativo crescono iperbolicamente durante i temporali; è quindi possibile realizzare un altissimo potenziale acceleratore e per conseguenza una forte ionizzazione per urto, senza ricorrere ad una sorgente ausiliaria, attingendo sempli-

cemente al potenziale atmosferico. Basta infatti collocare il complesso costituito dalla sostanza radioattiva e dal potenziale acceleratore in un punto più alto possibile rispetto al suolo, per ottenere durante i temporali, con modeste dosi di radio, l'irradiamento di una quantità di ioni straordinariamente superiore.

Concludendo, la teoria e la pratica confermano l'efficacia protettiva dei due sistemi, quando siano accuratamente eseguiti; entrambi, con mezzi diversi, raggiungono lo stesso scopo, che è quello di inviluppare l'oggetto da proteggere in un involucro conduttore, che collegato a terra disperde le cariche temporalesche.

Differiscono per altro per alcune caratteristiche sostanziali, che incidono profondamente sull'efficacia protettiva.

1) Il complesso radioattivo, oltre ad un'ottima azione protettiva, esercita un'*azione preventiva* tale, da neutralizzare preliminarmente e silenziosamente le cariche temporalesche e quindi di impedire quasi totalmente la stessa caduta del fulmine, rendendo pressochè superflua la grande capacità protettiva; la gabbia manca completamente di azione preventiva.

2) Il complesso radioattivo produce un involucro conduttore, che protesse contemporaneamente e con la stessa efficacia tutto ciò che si trova entro il suo raggio d'azione: strade, piazzali, cataste, piante ecc.; la gabbia invece protegge esclusivamente la cosa ingabbiata.

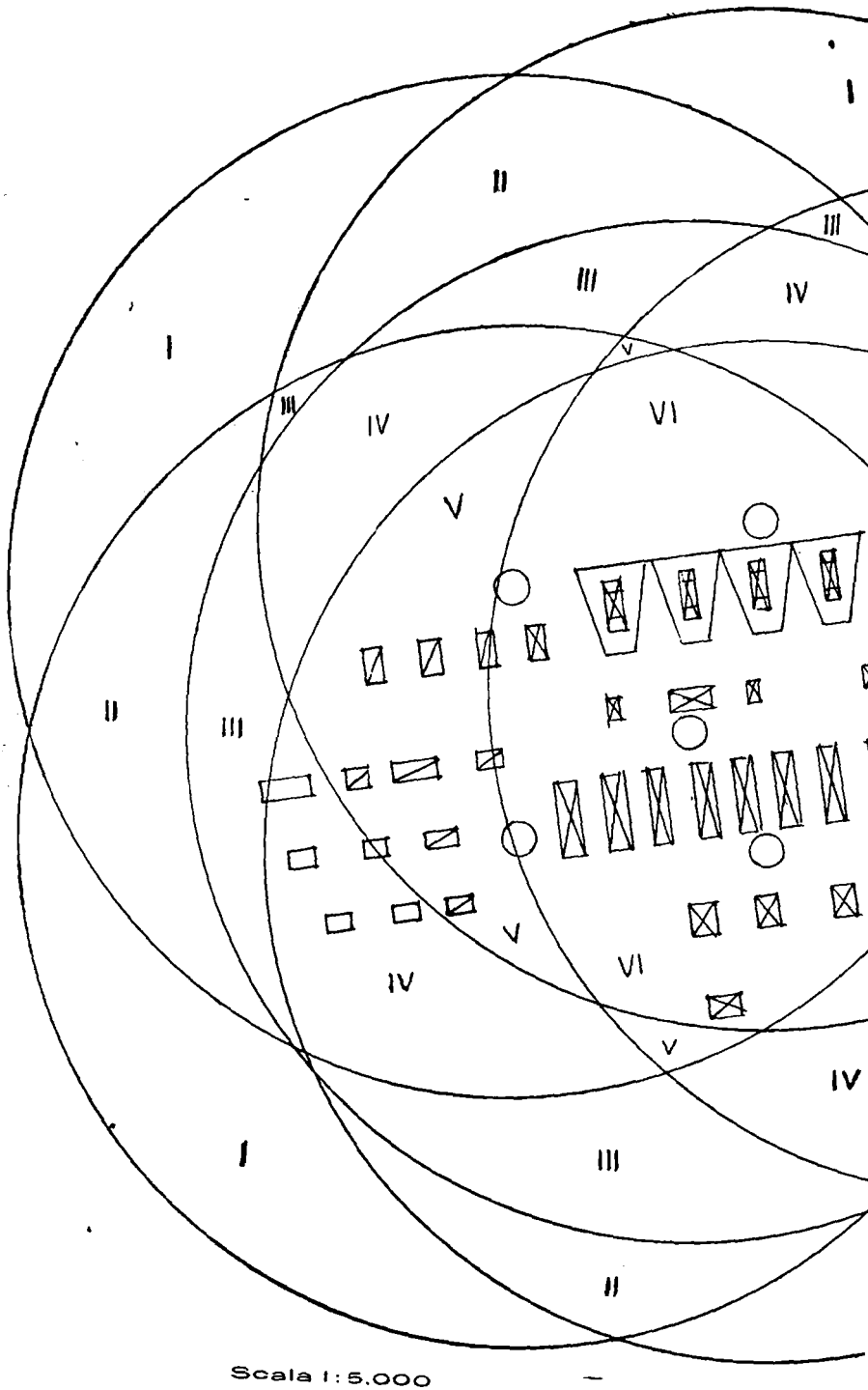
3) Per la protezione di uno stabilimento industriale si può realizzare un forte margine di sicurezza preventiva e protettiva, sia impiegando un complesso radioattivo avente raggio d'azione teorico maggiore (maggiore dose di radio), sia aumentando il numero dei complessi e sia infine adottando simultaneamente le due soluzioni. Con relativa minima spesa si può così duplicare, triplicare ecc. il margine di sicurezza di tutto ciò che si trova entro il raggio protettivo; con la gabbia invece non è possibile alcuna efficace azione preventiva; per ottenere un'eguale maggiore azione protettiva, occorre raffittire le maglie di tutte le gabbie. Restano però sempre indifesi gli oggetti non ingabbiati.

4) La spesa d'impianto e di manutenzione del complesso radioattivo è incomparabilmente inferiore a quella occorrente per lo schermo reticolare.

5) La durata del radio è praticamente illimitata: occorrono circa duemila anni perchè perda metà del suo peso: la durata della gabbia è di qualche decennio.

6) L'impianto col sistema radioattivo si esegue in qualche giorno ed è sempre totalmente ricuperabile; quello a gabbia è molto più laborioso e delicato ed è soggetto a rapido logorio.

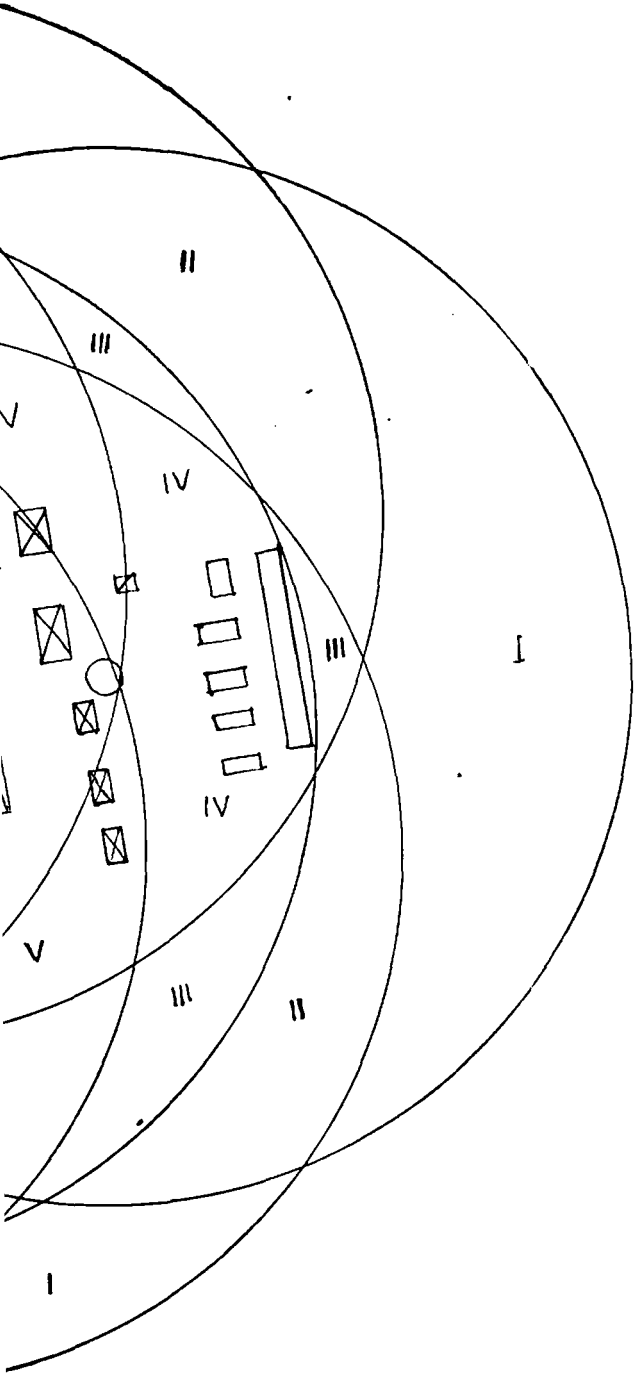
PROTEZIONE ANTIFULMINE col concorso



Scala 1:5.000

nultaneo della gabbia di Faraday e di complessi radioattivi

eposito munizioni



VI — Zona a ionizzazione sestupla
V — » quintupla
IV — » quadrupla
III — » tripla
II — » doppia
I — » semplice

Baracche protette dal concorso simultaneo di N. 6 complessi r. a. e dallo schermo reticolare

Baracche protette dal concorso simultaneo di N. 6 complessi r. a.

» » N. 5 »

» N. 4 »

Complessi r. a. a grande raggio d'azione su antenne Dalmine alte ml. 25 ÷ 30

Confine della zona protetta dai complessi r. a.

* * *

Ciò non pertanto ancora oggi, per impianti di speciale responsabilità, quali quelli per la protezione dei depositi esplosivi, per i quali l'importanza della sicurezza prevale su qualsiasi altra considerazione, si dà la preferenza alla gabbia di Faraday da parte di progettisti dipendenti da pubbliche amministrazioni, dato che per essi vige ancora il vecchio regolamento in attesa di essere aggiornato.

Allo scopo di rendere evidente la massima efficacia conseguibile con l'appropriato impiego simultaneo dei due sistemi, in attesa dell'aggiornamento delle « Norme », è stata studiata una soluzione la quale, oltre a garantire un grandissimo margine di sicurezza, permette altresì una rilevante economia di spesa.

Supponiamo di dover progettare la protezione del deposito di munizioni immaginario rappresentato nello schizzo annesso.

Esso è costituito da N. 44 grandi baracche in muratura contenenti munizioni o esplosivi per i quali le « Norme » prescrivono l'impiego dello schermo reticolare, le cui maglie abbiano l'area di mq. 2 a 8 per la rete di raccolta e di mq. 8 a 40 per la rete laterale.

Vi sono inoltre N. 4 riservette interrate, nelle quali sono custodite miscele detonanti molto sensibili per le quali è imposto uno schermo reticolare con maglie di 1 dmq. per la rete di raccolta e di 4 dmq. per quelle laterali.

A parte la considerazione che la gabbia di Faraday non esercita alcuna azione preventiva, per cui nessuna scarica potrà essere preventivamente eliminata nè ridotta di potenza; a parte altresì che la gabbia lascia indifesa tutta la zona esterna alle baracche e cioè strade, piazzali, automezzi, cataste ecc., che se colpiti, costituiscono sempre un grave pericolo per tutto il deposito; a parte la difficoltà di mantenere in ogni momento efficienti ben 48 schermi reticolari e alcune centinaia di prese di terra; a parte l'enorme spesa di impianto e di manutenzione; rimane sempre il fatto che la gabbia a maglie larghe può sempre essere attraversata dal fulmine in una di esse e dar luogo altresì a pericolosi fenomeni elettromagnetici nei conduttori interni, mentre invece soltanto le quattro riservette protette con reti a maglie fitte possono ritenersi efficacemente protette.

Se invece collochiamo in punti opportunamente scelti N. 6 complessi r.a. a grande raggio d'azione (teorico ml. 350), su N. 6 antenne in tubi Dalmine alte ml. 25, collegate elettricamente con N. 6 calate delle relative prese di terra, si viene a realizzare un immenso involucro di aria fortemente ionizzata, che a guisa di un'enorme gabbia protettrice inviluppa tutta la distesa del campo occupato dal deposito con i seguenti risultati (v. schizzo):

— che le 4 riservette nonchè altre 21 baracche, che abbiamo supposto contenenti gli esplosivi più sensibili, sono protette dalla parte centrale dell'alone ionizzato mediante il concorso simultaneo di sei punte r.a. aventi ciascuna un raggio teorico d'azione di ml. 350, che è quanto dire sei volte maggiormente ionizzato dell'alone di una sola punta, che normalmente sarebbe sufficiente per proteggere tutto il deposito; altre 12 baracche risultano protette dalla risultante dalla ionizzazione simultanea di N. 5 punte r.a. e le rimanenti 11 dalla ionizzazione di quattro; tutte quindi con grandissimo margine di sicurezza, tanto maggiore quanto maggiore è la sensibilità degli esplosivi;

— che l'azione preventiva agisce con lo stesso margine di sicurezza, aumentando sempre di più la probabilità della totale neutralizzazione preliminare dei fulmini; sei calate rettilinee verticali entro sei tubi Dalmine di grande diametro concorrono simultaneamente a ridurre l'impedenza del sistema;

— che tutta la zona del deposito esterna alle baracche è difesa con lo stesso margine di sicurezza: strade, autoveicoli, cataste in attesa di sistemazione, vegetazione ecc.;

— che le spese d'impiego sono di gran lunga minori e quelle di manutenzione nulle; durata illimitata.

Comunque, in via prudenziale e in omaggio alle « Norme » vigenti, con una spesa relativamente trascurabile in confronto all'enorme incremento di sicurezza realizzabile, è stato previsto anche lo schermo reticolare per le quattro riservette, dato che le dette « Norme », per la particolare sensibilità degli esplosivi, escludono ogni considerazione di indole economica, pur di raggiungere il massimo grado di sicurezza.

Opera nazionale di assistenza per gli orfani dei militari di carriera dell'esercito

Gen. di brig. GIOVANNI GATTA

E' in corso di costituzione l'« Opera nazionale di assistenza per gli orfani dei militari di carriera dell'Esercito ». Ciò è ben noto a tutto il personale di carriera dell'Esercito, perchè è stato già chiamato a dare il suo contributo.

Mi riprometto di prospettare, qui di seguito, i motivi sociali ed umanitari, nonchè le ragioni pratiche d'ordine economico, che hanno consigliato la costituzione dell'Opera. Esaminerò successivamente alcuni fra i principali aspetti di essa, e cioè: personale al quale l'Opera si ripromette di recare la sua assistenza, organizzazione dell'Opera e costituzione del suo patrimonio.

1. - L'evoluzione che la concezione sociale e il modo di vivere in genere hanno avuto nella prima metà di questo secolo è notevole ed è interamente apprezzata soltanto dai più anziani, cioè da coloro che possono mettere a confronto i tempi ormai lontani della propria giovinezza con quelli attuali e rilevarne le differenze sostanziali.

Di tali differenze, quelle che più interessano ai nostri fini, sono principalmente due.

La prima è data dall'affermarsi sempre più accentuato di una concezione meno individualistica e più complessa del vivere sociale, che considera con maggiore estensione e completezza i rapporti fra i singoli e tende a disciplinarli esaltando il lavoro, garantendo con misure di previdenza sociale il lavoratore contro gli infortuni e le malattie ed assicurandogli il sostentamento nella vecchiaia.

La seconda è costituita dai nuovi criteri che servono di guida per fissare le retribuzioni dovute ai prestatori di lavoro in senso generale. Si tende infatti a ragguagliare le rimunerazioni oltre che, ben s'intende, alla specie di lavoro adempiuto, alla sua utilità generale e specifica, al grado di intelligenza e preparazione professionale che esso richiede — elementi tutti che sono alla base di ogni valutazione — anche alle

esigenze familiari del prestatore d'opera, operaio, impiegato o funzionario che sia, alla sua residenza, alla particolare situazione, ecc.. Da ciò, a fianco ad una rimunerazione base, aliquote aggiuntive di specializzazione, di assegni familiari, di carovita, di residenza disagiata, nonchè forme assistenziali intese a sollevare il prestatore d'opera dall'aggravio a lui derivante da malattia dei congiunti, a consentire il soggiorno a sè e suoi in colonie marine o montane, a facilitare l'acquisto di generi di prima necessità, a garantire il sostentamento della sua famiglia nel caso di morte prematura, ecc..

Concezioni e criteri nuovi, quelli che abbiamo ricordato, che si vanno affermando fra mille difficoltà, con alternanza di progressi e regressi, su vie non sempre le più adatte, avuto anche riguardo alle condizioni etico-sociali ed alle caratteristiche ambientali. E' però da considerare che si è agli inizi e si tratta di una evoluzione che richiederà tempo. Ciò che importa è, però, constatare che si tratta di una evoluzione destinata ai più ampi sviluppi.

Ai nostri fini ci basti osservare che la retribuzione per il prestatore di lavoro non si esaurisce nella mercede pura e semplice, ma si dilata ai campi della previdenza e dell'assistenza sociale che tendono a meglio adeguare il corrispettivo alle effettive necessità, ad aiutare i più bisognosi, a soccorrere i colpiti da particolari sciagure.

E fermiamoci su questo ultimo aspetto: quello del soccorso a famiglie provate dalla sventura, considerando particolarmente il caso, certamente fra i più disgraziati, dell'infanzia orfana del genitore che, col suo lavoro, recava a casa i mezzi di sostentamento.

Le conseguenze morali e materiali, le ristrettezze e difficoltà varie, spesso gravissime, o lo stato di vera indigenza che a volte accompagna simili sventure, pesano sull'infanzia in misura che non sempre ci è dato esattamente valutare ed incidono sovente in modo estremante penoso e deleterio sulla formazione del giovane. E' perciò un dovere sociale, oltre che umano, soccorrere l'infanzia rimasta priva del sostegno paterno. Questo dovere è stato in ogni epoca ed in ogni luogo da tutti profondamente sentito; non sempre però le misure per soddisfarlo sono state adeguate alla bisogna.

Fra le rivendicazioni che si possono accampare nel campo sociale, quelle a favore dell'infanzia hanno indubbiamente maggiore fondamento, sono le più convincenti ed incontrano il generale consenso. Esse sono, infatti, quelle che più toccano l'animo, perchè sono rivolte verso gli esseri più deboli e più bisognosi di aiuti morali e materiali, che hanno maggiore necessità di assistenza, di guida e di conforto.

Le vicende umane ci mostrano come il concetto di uguaglianza, per quanto è facile ad enunciarsi, per tanto è difficile ad applicarsi;

ma, se una affermazione anche approssimativa esso può avere, questa la trova indubbiamente quando sia riferito all'infanzia. Il bambino, anche il più sfortunato e diseredato, ha diritto al sostentamento ed ha diritto ad essere immesso nella convivenza sociale con un minimo di preparazione per poter affrontare la vita. E' un fine umano e sociale, questo, che deve essere perseguito ponendo in atto tutte le possibilità. In questo campo non sarà fatto mai abbastanza. L'apporto di carità cristiana che il singolo può recare è fra i più meritevoli. In tutti i Paesi civili, quali che siano le forme politiche e le concezioni sociali, questo campo è molto curato.

Ma, fra tutta l'infanzia sofferente, quella che a noi desta grande, se non maggiore pietà, è costituita dagli orfani, figli di militari di carriera, che col frutto del lavoro del loro genitore godevano di una relativa agiatezza o, quanto meno, non erano stretti dal bisogno, e che improvvisamente sono piombati nella più dura miseria. Ragazzi già avviati ad un'arte od agli studi, che ad un certo momento debbono troncare i corsi e rivolgersi ad un avviamento di minore rilievo o addirittura mettersi al lavoro per concorrere al mantenimento della famiglia.

Questa infanzia orfana non è l'unica nè la più disgraziata, d'accordo, ma è costituita da ragazzi che sono più vicini al nostro cuore, ai quali ci sentiamo più legati perchè sono figli di nostri colleghi, amici dei nostri stessi figli, che spesso con essi alloggiavano negli stessi immobili, frequentavano le stesse scuole, erano compagni di giuochi, dividevano le stesse ansie, le stesse gioie, le stesse aspirazioni.

E' a questa categoria di orfani che noi rivolgiamo oggi la nostra attenzione per colmare una lacuna, gravissima lacuna, esistente nella nostra organizzazione, dovuta essenzialmente alla incompletezza delle forme di previdenza ed assistenza sociale che dovrebbero affiancare le nostre rimunerazioni.

Per iniziativa delle più alte gerarchie militari è, infatti, in corso di organizzazione l'« Opera Nazionale di Assistenza per gli Orfani dei Militari di carriera dell'Esercito » che avrà lo scopo di assistere gli orfani bisognosi dei militari di truppa, sottufficiali ed ufficiali di carriera delle varie Armi e Servizi dell'Esercito, esclusa l'Arma dei Carabinieri che già dispone di una organizzazione propria.

Superfluo a questo punto precisare che opere del genere esistono già numerosissime, sia di carattere nazionale o regionale o cittadino, sia di enti pubblici e privati, sia perchè sorte da iniziative di istituti religiosi o di benefattori, ecc.. Ma, ciò che è più interessante, è che ne esistono anche di specifiche delle Forze e Corpi Armati dello Stato;

queste ultime vengono qui di seguito elencate al solo scopo di ricordarle e richiamarle alla nostra attenzione:

Opera Nazionale di Assistenza degli Orfani dei Carabinieri con due collegi a S. Mauro Torinese per 170 maschi e ad Arignano per 75 femmine.

Opera Nazionale di Assistenza per i Figli dei Marinai « *Andrea Doria* » con il collegio Caracciolo a Sabaudia per 125 maschi.

Opera Nazionale dei Figli degli Aviatori con due collegi, a Firenze per maschi e a Loreto per femmine. Complessivamente assiste 500 orfani.

Opera Nazionale di Assistenza dei Figli dei Militari della Guardia di Finanza con un collegio a Loreto per 85 maschi e 68 femmine.

Orfanotrofio dei Figli dei Vigili del Fuoco a Borgo Abuggiano per 150 maschi. E', inoltre, in allestimento un collegio per femmine a Marina di Pisa.

Il Corpo Nazionale degli Agenti di Custodia ha in corso di costituzione un collegio per orfani nei pressi di Salerno.

Esistono inoltre:

Orfanotrofio Militare di Baia (Napoli), vecchia istituzione che risale ai Borboni (1778), organizzata come Opera Pia dipendente dal Ministero dell'Interno, il quale ospita circa 200 orfani di militari di ogni grado e Forza Armata; i ricoverati sono in massima orfani di guerra.

Istituto Nazionale per i Figli dei Militari in Torino, anche questa, vecchia istituzione che risale al 1866, organizzata come Opera Pia dipendente dal Ministero dell'Interno, ospita circa 120 allieve in massima orfane di guerra dei militari di ogni grado e Forza Armata.

Opera Nazionale di Assistenza per gli Orfani dei Sanitari Italiani con un collegio a Perugia che ospita anche gli orfani degli ufficiali medici delle Forze e Corpi Armati dello Stato.

2. - Ci si può chiedere come mai il personale di carriera dell'Esercito abbia sentito il bisogno di istituire per suo conto, ed in parte a sue spese, una organizzazione assistenziale per gli orfani, quando a favore degli orfani stessi è prevista la riversibilità della pensione che sarebbe spettata all'avente causa, sia se deceduto in attività di servizio che in congedo.

Prima di rispondere all'interrogativo è bene indugiare alquanto su quello che è il nostro attuale sistema pensionistico, che risale a concezioni e disposizioni dello scorso secolo. La legge fondamentale, infatti, è ancora quella del 1895.

I presupposti fondamentali per la concessione della pensione or-

dinaria sono due: l'esistenza del rapporto di impiego e la percezione di stipendio od altro assegno pensionabile, a carico del bilancio dello Stato, con ritenuta della corrispondente aliquota percentuale in conto entrata Tesoro.

Come norma generale, il diritto al conseguimento della pensione ordinaria sorge all'atto della cessazione dal servizio, quando questa avvenga non prima di 19 anni, 6 mesi e 1 giorno, periodo che viene computato per 20 anni. Si acquista diritto al massimo della pensione dopo 40 anni di servizio (solo i sottufficiali dei CC. raggiungono il massimo con soli 25 anni di servizio). Le campagne di guerra ed i benefici coloniali concorrono a formare i 40 anni, ma vengono conteggiati dopo che sono stati compiuti i 20 anni minimi richiesti dalla legge.

Pur essendo, dunque, la ritenuta in conto pensione operata sugli assegni sin dal primo mese di servizio, il diritto alla pensione diretta si accende, di norma, solo dopo 20 anni.

A tale norma generale è prevista una eccezione per gli ufficiali che cessano dal servizio per infermità non proveniente da causa di servizio, per età, o per qualche causa particolare contemplata dalla legge di Stato, i quali acquistano diritto a pensione — ragguagliata a 20 anni — dopo 15 anni di servizio utile dei quali almeno 12 di servizio effettivo.

Ma, tale eccezione (che sarà estesa ai sottufficiali nella nuova legge sul loro stato, in preparazione) non è tuttavia applicabile alle vedove ed agli orfani, che acquistano diritto a pensione ordinaria normale solo se il dante causa abbia raggiunto almeno 20 anni di servizio effettivo.

Nei casi in cui il dante causa non abbia ancora raggiunto tale limite, ma conti almeno 15 anni di servizio effettivo, spetta alle vedove e agli orfani degli ufficiali e sottufficiali una pensione ridotta (pensione di riforma) commisurata agli anni di servizio utile.

Peraltro, per le vedove e orfani degli ufficiali, è previsto un trattamento temporaneo di pensione nel caso che l'ufficiale abbia raggiunto un servizio effettivo di almeno 8 anni e inferiore a 15 anni. Tale trattamento temporaneo è limitato ad un periodo, di durata pari alla metà degli anni di servizio utile raggiunto dall'ufficiale.

Per i casi di servizio di durata inferiore a 8 anni (per gli ufficiali) o a 15 anni (per i sottufficiali) non resta, per la vedova e per gli orfani, che il diritto alla liquidazione di una indennità *una tantum*, commisurata a una mensilità del solo stipendio per ciascuno degli anni di servizio utile del dante causa.

Quanto sopra detto si riferisce, invero, ai casi di morte non dipendente da causa di servizio. Quando, invece, il decesso sia dovuto

a causa di servizio, le disposizioni vigenti prevedono un trattamento indiretto di pensione privilegiata, che non è condizionato ad alcun minimo di servizio del militare, ma è sempre ragguagliato sul massimo della pensione del grado del dante causa, anche se l'evento luttuoso siasi verificato nel primo giorno di servizio. Giova peraltro rilevare che nei casi di vedove e orfani di ufficiali e sottufficiali di grado poco elevato, se pure sensibilmente più favorevole dei casi normali, il trattamento predetto risulta sempre molto esiguo, anche perchè non tiene alcun conto dello sviluppo della carriera che il dante causa avrebbe potuto raggiungere, ove la sua vita non fosse stata immaturamente troncata da una causa di servizio.

L'incompletezza del nostro sistema pensionistico è manifesta. Esso è frutto, come si è detto, di concezioni ormai superate ed è assolutamente anacronistico se posto in relazione alle mutate condizioni economico-sociali ed alle esigenze odierne.

Sorge infatti spontanea una obiezione fondamentale: che il diritto alla pensione normale maturi solo dopo 20 anni di servizio, è logico quando si tratti di pensione diretta dovuta per cessazione dal servizio, in quanto, in tal caso, il diritto ha origine solo per effetto del servizio realmente prestato; non sembra giusto nè umano, invece, che si richieda tale minimo, od un qualsiasi altro periodo anche ridotto, quando si tratti di pensione indiretta conseguente a morte prematura del prestatore d'opera.

Per convincersi che l'obiezione ha fondamento basti considerare che sistemi pensionistici siffatti trovano ormai scarsa applicazione nelle maggiori amministrazioni non statali. Grandi imprese industriali, commerciali, di assicurazione, ecc., tendono a regolare i loro rapporti coi dipendenti prestatori d'opera, sia impiegati che operai, su basi ben più adeguate ed aggiornate ai tempi. Si tende cioè a considerare, secondo le moderne concezioni che ispirano le leggi sull'impiego e sul lavoro in genere, che il diritto alla pensione (od alla corresponsione di una congrua indennità) sorga con l'accendersi del contratto di lavoro.

Con questi nuovi sistemi, in caso di morte prematura del prestatore d'opera, la famiglia ha diritto a pensione e comunque ad un'adeguata liquidazione, quale che sia la durata del periodo di tempo in cui l'opera è stata prestata, quale che sia, cioè, l'anzianità di servizio.

Ma, non vogliamo qui mettere sotto accusa il nostro sistema pensionistico, che presenta l'altra grave anomalia per cui gli emolumenti del servizio attivo vengono sdoppiati ed una parte sola di essi è pensionabile. Tale anomalia, per i militari di carriera, fa risentire più accentuatamente i suoi dannosi effetti, perchè più cospicua, nei confronti delle altre categorie di dipendenti dello Stato, è la parte di emo-

lumenti non pensionabile che essa percepisce. Con la cessazione dal servizio il militare di carriera vede praticamente dimezzati i suoi assegni. Il vecchio e noto principio che « con la giubilazione si perde l'ufficio e non il beneficio » non è, perciò, rispettato.

Non vogliamo, dicevo, fare il processo al nostro sistema pensionistico — anche perchè manchiamo di tutti gli elementi necessari — ma intendiamo solo porre in evidenza alcune sue particolari manchevolezze che, del resto, sono ben note e speriamo non tarderà tempo che saranno eliminate. Vogliamo però anche esporre un aspetto saliente e fondamentale ai nostri fini, che è questo: agli orfani di militari di carriera (ufficiali, sottufficiali e truppa, deceduti in età ancora giovane) è fatto un trattamento assolutamente insufficiente, donde la necessità di andare loro incontro con particolari provvidenze dirette che, spirito di corpo e senso di umana solidarietà, impongono alle nostre coscienze.

A meglio chiarire i concetti sopra esposti ed a suffragare tale necessità, valgano i dati che qui di seguito si riportano e che concernono il trattamento indiretto spettante a vedova con due figli minorenni, di militare di carriera dei minori gradi di ufficiale e sottufficiale (gli esempi si riferiscono — per necessità di semplificazione — alle aliquote di liquidazione applicabili agli ufficiali e ai sottufficiali delle varie armi e sono tutti calcolati sulla base del secondo scatto di paga o di stipendio):

A) *Pensioni indirette privilegiate* (qualunque sia la durata del servizio) nette mensili, compreso il caro viveri:

— sergente maggiore	L.	15.945
— maresciallo ordinario	»	17.120
— tenente	»	24.274
— capitano	»	28.955

B) *Pensioni indirette ordinarie (e di riforma)* nette mensili compreso il caro viveri:

a) ufficiale o sottufficiale deceduto subito dopo compiuti i 20 anni di servizio effettivo, salvo aggiunte eventuali per campagne e servizi coloniali:

— sergente maggiore	L.	9.632
— maresciallo ordinario	»	10.348
— tenente	»	14.587
— capitano	»	16.711

b) ufficiale o sottufficiale deceduto subito dopo compiuti i 15 anni di effettivo servizio (pensione di riforma):

— sergente maggiore . . . . . L. 8.091
— maresciallo ordinario . . . . . » 8.665
— tenente . . . . . » 11.847
— capitano . . . . . » 13.438

c) ufficiale (1) deceduto con servizio non minore di 8 anni e inferiore a 15 anni (trattamento temporaneo per un periodo pari alla metà degli anni utili):

— tenente . . . . . L. 10.939
— capitano . . . . . » 12.347

C) *Indennità* una tantum (2):

a) sottufficiale deceduto con 14 anni di servizio:

— sergente maggiore . . . . . L. 166.186
— maresciallo ordinario . . . . . » 201.833

b) sottufficiale deceduto con 10 anni di servizio:

— sergente maggiore . . . . . L. 118.704
— maresciallo ordinario . . . . . » 144.167

c) ufficiale o sottufficiale deceduto con 7 anni di servizio:

— sergente maggiore . . . . . L. 83.093
— maresciallo ordinario . . . . . » 100.917
— tenente . . . . . » 241.700
— capitano . . . . . » 288.400

Le cifre sopra riportate sono molto significative. Ogni commento è superfluo, giacchè è troppo evidente che con pensioni od indennità dell'entità di quelle sopra indicate, la vedova, se non possiede beni di fortuna o non è in grado di procacciarsi col suo lavoro un adeguato guadagno, non è in condizioni di educare la prole ed avviarla ad una professione su un livello almeno pari a quello che aveva il genitore.

Si consideri che in caso di decesso dopo un periodo di servizio di pochi anni (inferiore cioè a 6) le cifre di cui alla lettera C) sono proporzionalmente ridotte. Il trattamento si riduce, cioè, ad entità irrisoria, e non trova, sia pur modesto incremento, neppure nella buonuscita a carico dell'E.N.P.A.S.. Tale buonuscita, oltre ad essere anch'essa commisurata agli anni di servizio effettivo prestato (1/50 dell'ultimo stipendio per ogni anno di servizio), è dovuta solo dopo 6 anni di compartecipazione all'Ente (che, per i sottufficiali comincia solo

(1) Questo trattamento temporaneo non è previsto per i sottufficiali.
(2) Per i sottufficiali indennità di congedamento.

con la nomina a maresciallo in c.c.) e, comunque, compete soltanto a coloro che abbiano raggiunto diritto a pensione vitalizia, con almeno 15 anni di servizio.

3. - L'Opera, come si è detto, limiterà la sua assistenza agli orfani dei militari di carriera delle varie armi e servizi dell'Esercito.

Orfani, dunque, è bene precisare, dei militari di carriera e non di tutti i militari dell'Esercito. Un'Opera per tutto il personale militare dell'Esercito, tenuto conto della forza di pace e di quella che può raggiungere in guerra, esorbiterebbe, ovviamente, dalle possibilità pratiche del personale in servizio e richiederebbe l'impegno di più vaste risorse nazionali. Per tale più vasta bisogna, del resto, esiste già l'« Opera Nazionale per gli Orfani di Guerra » che estende la sua assistenza agli orfani di guerra bisognosi di tutte le Forze e Corpi Armati dello Stato.

Il personale di carriera al quale l'Opera rivolgerà la sua assistenza, assomma oggi a circa 60 mila unità, così distinte:

— ufficiali in s.p.e. in servizio	N.	12.000
— ufficiali nella ris. proven. dal s.p.e. (circa) . .	»	10.000
— sottufficiali in carriera continuativa in servizio .	»	17.000
— sottufficiali in congedo proven. dalla carriera continuativa (circa)	»	8.000
— militari di truppa, a lunga ferma o di carriera, in servizio	»	11.000
— militari di truppa in congedo proven. dalla carriera o da lunga ferma	»	500
	N.	58.500

Gli ufficiali della riserva proveniente dal s.p.e. e i sottufficiali in congedo provenienti dalla carriera continuativa, sono invero molto numerosi. Il loro numero è stato ridotto rispettivamente a 10.000 ed 8.000, perchè una parte notevole di essi è molto anziana e, quindi, di massima non possiede prole di età giovane abbisognevole di assistenza.

Il numero dei sottufficiali e militari di truppa di carriera, in relazione al programma di potenziamento dell'Esercito e, particolarmente, alla costituzione di nuove unità ed all'alto livello degli effettivi di molti reparti, aumenterà sensibilmente nei prossimi anni. E' verosimile, pertanto, che la cifra totale delle 60 mila unità predette tenda ad aumentare.

Vien fatto a questo punto di domandarci quanti saranno gli orfani da assistere; quanti, cioè, potranno essere gli orfani che un complesso di personale quale è quello sopra computato può contare.

Prima di incamminarci in un computo del genere, occorre tener conto che oggi, a breve distanza dalla guerra, vi sono ancora molti orfani di guerra di personale militare di carriera bisognosi, che potranno fruire dell'assistenza. Ma, quando ci saremo distanziati nel tempo dal termine della guerra, considerando solo il periodo di pace, il numero degli assistibili sarà pur sempre cospicuo.

Ad elevare tale numero contribuisce, oggi, e contribuirà ancor più in avvenire, la pericolosità del servizio che il personale militare compie anche in tempo di pace. La motorizzazione di tutte le armi e dei servizi, il moltiplicarsi nei tipi e nella quantità dell'armamento pesante, la ricerca nell'addestramento di avvicinarci per quanto possibile alla realtà della guerra, accrescono le cause di incidenti e di infortuni, molti dei quali, purtroppo, con esito letale.

Può essere interessante al riguardo esaminare alcuni dati statistici relativi agli infortuni di maggior rilievo cui è stato soggetto il personale militare nel bimestre giugno-luglio del c.a.:

Personale	Morti	Feriti	Note
Ufficiali	5	44	Le cause accidentali sono dovute per il:
Sottufficiali	5	45	— 67% ad incidenti automobilistici;
Truppa	56	342	— 15% ad incidenti di arma da fuoco;
Totale	66	431	— il rimanente a cause varie.

Nella valutazione dei dati predetti è da tener conto che essi si riferiscono a tutta la forza alle armi (circa 200 mila u.); che gli incidenti si sono verificati per la massima parte nelle unità di impiego e che la proporzione fra personale permanente e di leva, mentre nel complesso dell'Esercito è circa di 1 a 4, in tali unità è sensibilmente inferiore. Ciò non toglie però che il contingente annuo di perdite per cause accidentali che dà il personale di carriera sia sensibile. Ad esse, ovviamente, sono da aggiungersi le perdite per cause naturali.

Allo scopo di dare un'idea delle perdite complessive annuali si riportano qui di seguito le perdite per cause accidentali e naturali nel 1951:

Personale	Deceduti			Feriti	Note
	per cause accid.	per cause naturali	totali		
Ufficiali	19	22	41	177	
Sottufficiali . . .	26	25	51	141	
Truppa	139	63	202	1.291	Quasi tutto personale di leva.

Dai dati sopra riportati si rileva che in un anno le perdite dei soli sottufficiali ed ufficiali sono state 92. Aggiungendo quelle dei militari di truppa di carriera è da presumere che supereranno notevolmente il centinaio.

In conclusione il numero degli orfani oggi è notevole per cause che risalgono alla recente guerra; esso si manterrà pur sempre elevato anche a distanza di tempo dal termine della guerra. Ma, non fosse altro che per senso di ottimismo, dobbiamo augurarci che esso si mantenga basso in modo da permettere all'Opera di estendere l'assistenza, com'è nel suo programma, anche agli orfani di madre, alle famiglie colpite da particolari sventure, alle famiglie numerose bisognevoli, ecc..

Da un computo sommario svolto sulla base di elementi, invero non completi, è dato presumere che l'Opera, fin dall'inizio, dovrà estendere la sua assistenza a non meno di 500 soggetti di ambo i sessi.

4. - L'Opera si propone di dare assistenza, precipuamente e fino al compimento del 18° anno di età, agli orfani, di ambo i sessi, degli ufficiali in servizio permanente, dei sottufficiali in carriera continuativa e del personale di truppa di carriera dell'Esercito, in servizio o non.

L'assistenza si attua:

— col ricovero, di massima completamente gratuito, degli orfani in collegi di educazione e di istruzione dell'Opera o presso altri istituti o educandati;

— con la concessione di borse di studio, allorquando l'Opera non possa provvedere al ricovero nei propri collegi oppure non intenda provvedere al ricovero presso altri istituti od educandati;

— con l'erogazione di premi di incoraggiamento per l'avviamento in attività professionali.

L'assistenza potrà essere protratta oltre il 18° anno per quegli orfani che, avendo dimostrato buona volontà e spiccata attitudine allo

studio, verranno riconosciuti meritevoli di aiuto per completare i corsi delle scuole medie superiori o frequentare corsi universitari. In tal caso l'assistenza è subordinata alle disponibilità finanziarie dell'Ente e, per quanto riguarda i corsi universitari, alla regolare frequenza di essi e all'aver superato, ogni anno, gli esami delle materie previste dalle facoltà per l'anno stesso.

Così pure, consentendolo le disponibilità finanziarie dell'Ente, i benefici delle varie forme di assistenza potranno essere estesi anche ai figli del personale militare in particolare grave situazione di famiglia, alle stesse condizioni degli orfani.

Nell'assistenza saranno preferiti gli orfani e, tra questi, quelli che si trovano in maggiori accertate condizioni di bisogno, senza alcun riguardo al grado che rivestiva il genitore.

A parità di condizioni sarà tenuta in particolare considerazione la qualità di orfano di militare deceduto per malattia o lesione contratta in servizio e per causa di servizio, e quella di orfano di militare deceduto in servizio.

Gli orfani di entrambi i genitori hanno la precedenza sugli altri. Uguale precedenza avranno quelli la cui madre, per malattia o per altre cause, non possa o non sia idonea a provvedere all'istruzione dei figli.

Abbiamo visto come, fin dal suo inizio, è verosimile che l'Opera debba estendere la sua assistenza a non meno di 500 soggetti di ambo i sessi. Ammettendo che di questi, 300 debbano essere ricoverati e 200 semplicemente assistiti e che la spesa media si aggiri sulle 200.000 lire annue per ciascuno dei ricoverati e 100.000 per ciascuno degli assistiti, le spese di gestione complessive non saranno inferiori agli 80 milioni annui.

5. - Alla costituzione del patrimonio dell'Opera si sta provvedendo mediante:

a) contributo del M.D.E.;

b) oblazione volontaria, *una tantum*, da parte degli ufficiali e dei sottufficiali di carriera, in servizio, di una quota nella seguente misura: ufficiali generali L. 3.000; superiori L. 2.000; inferiori L. 1.000; sottufficiali L. 500. Questa oblazione è in corso di riscossione fin dal maggio u.s.;

c) oblazioni che i singoli ufficiali e sottufficiali, sia in servizio sia in congedo, intendono versare a titolo di contribuzione straordnaria.

Per assicurare la vita ed il funzionamento dell'Opera verrà provveduto mediante:

d) contributo annuale del M.D.E.;

e) versamento mensile, a decorrere dal luglio c.a., da parte degli ufficiali e dei sottufficiali di carriera in servizio, di una quota commisurata ad un dodicesimo di una giornata della tredicesima mensilità;

f) proventi di iniziative varie: lotterie, vendita di cartoline di propaganda, lasciti ed oblazioni di militari, di privati, enti civili, etc..

I contributi a carico degli ufficiali e dei sottufficiali di carriera in servizio, di cui alle precedenti lettere *b*) *e*), hanno carattere di volontarietà. Non può peraltro sfuggire ad alcuno la necessità assoluta, d'ordine pratico morale e materiale, che le contribuzioni trovino il consenso di tutto il personale. L'unanime adesione faciliterà, infatti, i necessari passi intesi a sollecitare presso gli organi competenti i contributi di cui alle lettere *a*) *d*) e renderà più convincente e producente ogni altra iniziativa, giacchè mostrerà lampantemente che tutto il personale di carriera ha accettato di buon grado l'onere finanziario richiesto ed ha fatto tutto quanto era nelle sue possibilità.

Successivamente, sarà invitato alla corresponsione di un modesto contributo anche il personale di truppa di carriera, non tanto per assicurare il suo apporto economico all'Opera, quanto per la opportuna affermazione di principio che anche esso concorre al finanziamento dell'Opera.

Il personale in congedo proveniente dalla carriera sarà chiamato anche esso a contribuire come detto alla lettera *c*). Non è da dubitare che l'affetto e il senso di solidarietà che lo lega all'Esercito, contribuirà a far sì che le oblazioni siano numerose e, compatibilmente con le condizioni economiche dei singoli, anche cospicue.

L'oblazione volontaria, *una tantum*, degli ufficiali e sottufficiali di carriera, di cui in *b*), è previsto che dia un gettito di circa 25 milioni. Il versamento, sempre del personale di carriera predetto, di una giornata della tredicesima mensilità, è previsto che dia un gettito annuo di circa 35 milioni.

I gettiti dei contributi del M.D.E., della oblazione straordinaria e dei proventi di iniziative varie, non sono per ora valutabili con sufficiente approssimazione. Quello che è certo è questo: occorre che siano grandissimi per far fronte alle spese di impianto e di gestione che, come in seguito accenneremo, sono notevoli.

6. - Per l'assolvimento dei compiti innanzi indicati, l'Opera organizzerà in un primo tempo un collegio in Resina, presso Napoli, riservato agli orfani di sesso maschile. Capacità iniziale: circa 200 ragazzi.

All'uopo è stata richiesta ed ottenuta dal Demanio dello Stato la Villa Favorita. Questa villa, la cui costruzione risale al 1750, appartenne inizialmente ad un gentiluomo della Corte Borbonica e divenne

in seguito proprietà di Re Ferdinando IV; passò da ultimo al Demanio dello Stato. Consta di un grande fabbricato centrale a tre piani, di altri tre fabbricati minori, di una Cappella e due case coloniche. Il complesso degli edifici è circondato da un grande parco che scende sino al mare e termina con un tratto litoraneo utilizzabile per le cure marine degli allievi.

Il progetto per il riattamento e l'adattamento della villa e degli annessi è in corso di ultimazione, e si spera di passare presto all'esecuzione dei lavori. Analogamente è in corso di studio l'arredamento dell'immobile, in modo da renderlo il più possibile idoneo alle esigenze dell'istituendo collegio.

I lavori di ripristino e di adattamento degli stabili di Villa Favorita e del parco annesso, pur limitati al minimo indispensabile, si prevede che impegneranno inizialmente non meno di 70 milioni. L'arredamento del collegio: dormitori, mensa, locali d'uso generale, aule didattiche, locali per la Direzione e per il personale dirigente, palestre, ecc., anch'esso pur limitato allo stretto necessario, impegnerà non meno di 80 milioni. Sistemazione dei locali ed arredamento richiederanno, perciò, una spesa complessiva non inferiore ai 150 milioni che deve essere subito affrontata.

La gestione del collegio di Villa Favorita verrà probabilmente affidata ai Salesiani che, indubbiamente, sono fra i più adatti per la educazione della gioventù. Essi hanno, infatti, in questo campo una esperienza ormai pressochè secolare, sono universalmente noti per l'efficacia e la bontà dei loro metodi educativi, e dispongono di personale tecnicamente preparato e spiritualmente consacrato alla particolare missione.

I Salesiani assumeranno la direzione e l'amministrazione del collegio, nonchè l'insegnamento, l'assistenza e l'educazione degli allievi e faranno funzionare gradualmente la scuola con un numero di classi proporzionato al numero degli allievi. Il personale dirigente, insegnante e subalterno, sarà fornito da essi.

Per ora è previsto che i ragazzi siano avviati agli studi. Successivamente, con l'ampliamento dell'Opera, sarà esaminata la possibilità di organizzare, in parallelo, anche l'avviamento alle arti e mestieri ed alle specializzazioni varie, in modo da indirizzare meglio gli orfani secondo le loro personali attitudini ed aspirazioni.

Per le orfane non è prevista per ora la costituzione di un collegio. Per quelle abbisognevoli di ricovero, che si presume saranno inizialmente circa un centinaio, sarà provveduto avviandole all'Istituto delle figlie dei militari in Torino e presso altri istituti femminili. L'Opera sosterrà l'onere delle relative rette.

Anche per le donne si prevede l'avviamento allo studio e alle arti e mestieri secondo le loro particolari attitudini.

L'Opera avrà un Consiglio di Amministrazione formato:

— da un generale di corpo d'armata o di divisione in servizio o nella riserva, presidente;

— da un generale di brigata in servizio o nella riserva, vice presidente;

— dal capo dell'Ufficio benessere del soldato alle armi — del M.D.E. — consigliere;

— dai capi di S.M. dei comandi militari territoriali, nel cui territorio esistano collegi dell'Opera, consiglieri;

— dal direttore dell'Ufficio di amministrazione di personali militari vari, consigliere;

— da un sottufficiale in servizio od in congedo, consigliere;

— dalla vedova di un ufficiale in s.p.e. o nella riserva, consigliere;

— dalla vedova di un sottufficiale in carriera continuativa o di un sottufficiale in congedo proveniente dalla carriera continuativa, consigliere.

Esplica le funzioni di segretario, quale organo esecutivo del Consiglio di amministrazione, un ufficiale superiore in s.p.e. o nella riserva. Il segretario partecipa alle riunioni del Consiglio, senza diritto a voto.

Qualora il presidente lo ritenga necessario ed opportuno, possono essere chiamati a partecipare alle riunioni del Consiglio, senza diritto a voto, i direttori dei collegi gestiti dall'Opera, nonchè funzionari civili dell'Amministrazione Centrale del M.D.E. od altre persone particolarmente competenti in materia didattica ed amministrativa.

I componenti del Consiglio di amministrazione ed il segretario esercitano le loro funzioni a titolo gratuito.

Criterio informatore per la composizione del Consiglio di amministrazione è stato quello di assicurare alla direzione e gestione dell'Opera personale particolarmente competente e disinteressato. La presenza della vedova di un ufficiale e della vedova di un sottufficiale servirà a portare nell'Opera il pensiero e la parola delle madri.

Conclusione

I concetti che abbiamo esposto all'inizio del nostro scritto, sull'affiancamento alle retribuzioni dirette di più complete forme di assistenza e previdenza sociale, sono alla base di una evoluzione che è ai suoi inizi ed ha ancora molto cammino da compiere prima che i concetti stessi possano trovare razionale e completa attuazione.

Nell'attesa di tale attuazione, ricca di effetti pratici e sicuri, occorre non rimanere inoperosi, bisogna affrontare ugualmente il problema del soccorso agli orfani e dare ad esso la migliore possibile soluzione. Non sarà la soluzione completa ed ideale che tutti abbiamo nella mente e nel cuore e che tutti auspichiamo, ma sarà pur sempre qualcosa di concreto e molto pratico che tende ad essa e servirà di base e di guida per meglio identificare le vie più dirette che ad essa conducono.

Nell'organizzazione di un'Opera assistenziale per gli orfani, noi dell'Esercito (carabinieri esclusi) giungiamo tra gli ultimi. Infatti, come si è visto, le altre Forze e Corpi Armati dello Stato ci hanno quasi tutti preceduto. Occorre, perciò, allinearci sugli altri e recuperare cammino, approfittando, anzi, dell'esperienza di coloro che ci hanno preceduto per far di più e di meglio. E' un compito che ci lusinga e ci entusiasma e che il senso di solidarietà con le famiglie di colleghi meno fortunati e lo spirito di attaccamento all'Istituzione, deve spingerci ad assolverlo con tutte le nostre possibilità.

L'Opera è rivolta all'assistenza degli orfani dei militari di carriera. Il personale che può trarne indiretto beneficio, quindi, è compreso in una gamma molto estesa di categorie (dal soldato a lunga ferma al generale) e di età (dal giovane poco più che ventenne al sottufficiale ed ufficiale anziano oltre i limiti di età). Ma, per poco che si indugi a considerare il problema, è facile intuire che l'Opera è specialmente rivolta alle categorie di personale più giovane e dei gradi minori. Il personale dei maggiori gradi di sottufficiale ed ufficiale, infatti, essendo necessariamente più avanti negli anni, manca in massima di prole giovane che, alla bisogna, possa ricevere l'assistenza dell'Opera. E' per questo che nel considerare i trattamenti di riversibilità abbiamo limitato gli esempi al personale, sottufficiali ed ufficiali, dei minori gradi.

Il concorso per la organizzazione e la gestione dell'Opera è però richiesto indistintamente a tutto il personale di carriera e l'entità dell'oblazione è proporzionale al grado. Nessuno deve sottrarsi. Non può esimersi chi è anziano ed ha figli già adulti, nè chi non ha prole, nè chi è scapolo, perchè ci dobbiamo considerare tutti membri della stessa grande famiglia dell'Esercito, quale che sia la nostra particolare situazione individuale.

Non può neanche esimersi chi pensa che si tratti di problema sociale di interesse esclusivo dell'Amministrazione, perchè il problema ha anche profondi aspetti umanitari che possono essere risolti solo con alto spirito di altruismo. D'altro canto, avuto riguardo alle condizioni economiche ed etico-sociali del nostro complesso nazionale, non si può per ora chiedere troppo all'Amministrazione. E' verosimile ed auspicabile che questa in seguito faccia di più; nell'attesa occorre che tutti diano

il loro contributo e nessuno, perciò, si esima da un gesto altamente meritorio.

La necessità che tutti concorrano è evidente quando si considerino i computi molto sommari innanzi esposti. Da essi si desume che le spese iniziali di impianto del collegio di Villa Favorita in Resina si prevedono in 150 milioni e le spese di gestione dell'Opera in 80 milioni annui. Tali previsioni, semmai, peccano in difetto.

Di fronte a questi fabbisogni il contributo che si è richiesto al personale di carriera non è eccessivo. Infatti, l'oblazione volontaria, *una tantum*, è previsto che dia un gettito di 25 milioni, cioè, un sesto dei 150 occorrenti. Il versamento periodico di una giornata della tredicesima mensilità darà un gettito annuo di 35 milioni, cioè, meno della metà degli 80 necessari per la gestione dell'Opera. Per i due specifici fabbisogni la copertura dovrà necessariamente essere ottenuta con le altre fonti previste o per altre vie.

La spontanea e quasi unanime adesione al pagamento dei contributi costituisce la prova più lampante che il problema è profondamente sentito, e saldo è il senso di solidarietà che lega fra di esso il personale dell'Esercito. Ragioni contingenti non hanno consentito ad alcuni, loro malgrado, di aderire alla prima richiesta; non dubitiamo però che anche costoro troveranno presto la possibilità di concorrere.

Siamo certi che nessuno vorrà mancare all'appello per la realizzazione di una istituzione che tende a soccorrere orfani di nostri colleghi, cioè ragazzi a noi idealmente tanto vicini, per dare ad essi fiducia nella vita e mantenerli tangibilmente legati alla grande famiglia dell'Esercito.

Recensioni

Fronte Kenya, *Gen. Gustavo Pesenti.* — Borgo S. Dalmazzo, Editore Bertello, 1952. L. 750.

Memorie e scritti di quanti nell'ultima guerra hanno tenuto alti posti di comando e di governo costituiscono senza dubbio un prezioso contributo alla storia e vengono anche letti con particolare interesse, sia perchè l'esposizione degli avvenimenti vi è fatta con quel colore, quel calore e quella vivacità che generalmente mancano nelle narrazioni a carattere ufficiale; sia perchè servono a far conoscere, sugli avvenimenti stessi, il punto di vista personale di chi vi ha avuto la sua parte di responsabilità; sia infine per le molte notizie che vi sono riportate, atte a chiarire circostanze e fatti, e a lumeggiare così angoli di storia e retroscena che altrimenti resterebbero in ombra. Si potrebbe quindi dire che memorie e scritti rappresentano un vero complemento necessario alla narrativa storica ufficiale, la quale, dovendosi per ragioni di imparzialità, mantenere scrupolosamente obiettiva e rifuggire costantemente da note ed accenti che possano essere interpretati a sfondo polemico e vivace, finisce con l'essere alquanto arida e fredda. Orbene, sulla campagna in Africa Orientale combattuta nel 1940 e 41, accanto ad una assai pregevole pubblicazione a carattere ufficiale con una visione d'insieme dell'intera campagna, vi sono altre non meno pregevoli pubblicazioni a carattere personale con una visione d'insieme dell'intera campagna, vi sono altre non meno pregevoli pubblicazioni a carattere personale con una visione particolareggiata dei singoli scacchieri. Tra queste ultime, ve n'è una, assai interessante, apparsa di recente sotto il titolo « *Fronte Kenya* », dovuta alla penna del gen. Gustavo Pesenti, che prese parte alla guerra dell'Africa Orientale come Governatore reggente della Somalia e Comandante dello Scacchiere « Giuba ».

Nella esposizione degli avvenimenti di guerra, il gen. Pesenti non si limita all'esame puramente tecnico militare, ma ama spaziare e considerare gli avvenimenti stessi sotto angoli visuali diversi e in tutti i loro complessi rapporti di causalità, vicini e lontani, tanto in campo militare quanto in campo politico, economico, morale.

Il libro, che si legge con vivo interesse, comincia con una introduzione a quella che l'A. chiama « guerra planetaria », durata dal 1939 al 1945, nella quale la lotta, per la vita e per la morte, fu condotta da popoli e nazioni in modo serrato, coinvolgendo « tutto il patrimonio ideale, morale, intellettuale, materiale, economico dell'intera nazione ». Conseguenza di ciò è stata che « la guerra è divenuta essenzialmente politica e la direzione politica assorbe la intera condotta delle operazioni », e questo spiega « perchè nella recente guerra i capi di Stato o di governo divennero anche i comandanti supremi e i condottieri della nazione, Roosevelt, Churchill, Stalin, Hitler e Mussolini ». La guerra è diventata totale nel vero senso della parola, cioè di annienta-

mento di ogni risorsa, di sterminio, come quelle dei primitivi. « Sono proprio i primitivi — viventi nella giungla — che fecero sempre — avverte il gen. Pesenti — e fanno la guerra totale: occhio per occhio, dente per dente. Il primitivo anzi, non conosce altra guerra che quella di sterminio, perchè sa che il nemico, se può, annienta: *mors tua, vita mea* ».

Allo scopo di inquadrare le operazioni compiute sul fronte del Kenya in quelle che si svolsero in tutto l'Impero, l'A. ha ritenuto opportuno fare per prima una rapida sintesi della guerra in Africa Orientale. All'inizio delle ostilità, l'Impero si trovò completamente isolato: il canale di Suez, che costituiva la via diretta di comunicazione e di alimentazione con la madrepatria, ermeticamente chiuso; precluso lo stretto di Gibilterra; interdette le altre possibili vie.

L'Impero si trovò quindi nella situazione di un assediato, con un fronte interno per giunta assai pericoloso e del tutto infido. Il fronte interno era « pieno di oscure previsioni, perchè il nemico di dentro, in accordo col nemico di fuori, poneva l'Impero fra due fuochi, nella più grave situazione, quindi, per fronteggiare entrambe le minacce, come difatti avvenne ». Nè eravamo militarmente preparati; sicchè nell'Africa Orientale entrammo in guerra « *totalmente impreparati,* (o preparati a perderla al primo urto combinato tra il di fuori e il di dentro), " armati ", si può dire, senz'armi, con riserve scarse e le comunicazioni col di fuori totalmente chiuse ». Scarsa la benzina; scarso il materiale di ricambio; logore le stazioni radio e senza pile di ricambio; senza officine ben attrezzate; senza o quasi carri armati efficienti; con pochi e antiquati cannoni anticarro e antiaerei (in tutto l'Impero solo 6 batterie antiaeree e 4 batterie da 20); con aviazione da bombardamento e da caccia deficiente e insufficiente. Erano condizioni queste che non potevano certo permettere di condurre guerra meccanizzata contro un nemico ricco di macchine efficienti, terrestri ed aeree, e che disponeva di un potenziale bellico formidabile e delle libere vie del mare. In questa situazione, « si era quindi già paralizzati, se non vinti, in partenza ».

In vista delle operazioni di guerra, l'Impero fu ripartito in scacchieri operativi, fra cui quello « Giuba », comandato dal gen. Pesenti, al quale — secondo l'Autore — non fu attribuito dal comando superiore la dovuta importanza, dato che il fronte Kenya era ritenuto « secondario e di poca importanza militare ».

Dopo questo sguardo d'insieme, l'Autore prende a parlare della Somalia meridionale e del Kenya, rilevandone le caratteristiche sotto il profilo della popolazione, del terreno, delle risorse e delle comunicazioni. Quindi pone il problema della preparazione militare nei suoi termini concreti tra forze nostre e forze avversarie. Alla vigilia della guerra le forze dello scacchiere Giuba erano costituite complessivamente da 600 ufficiali, 600 sottufficiali, 3.000 soldati metropolitani, quasi tutti specializzati, 30.000 truppe indigene. Armamento: dal vecchio fucile (persino del mod. '70-87!...) alle mitragliatrici di preda bellica '15-'18, ai pezzi da 65/17, 70/15, 76/40 e da 120. Le forze avversarie che ci fronteggiavano nel Kenya, tra quelle di prima linea e quelle dislocate nell'interno della colonia e addette ai servizi, si aggiravano intorno a un totale di 30.40.000 uomini, però modernamente armati, attrezzati, equipaggiati ed autocarrati.

Il 10 giugno 1940 cominciarono le ostilità. Sul fronte Kenya le operazioni militari furono condotte dalle nostre truppe sotto la guida del gen. Pe-

senti, che nel libro ne riassume, cronologicamente e sinteticamente, le vicende sino all'attacco contro il nostro caposaldo di El Uak, che truppe britanniche (circa 2.000 uomini, appoggiati da artiglierie, carri armati ed aerei) sferrarono nei giorni 15 e 16 dicembre '40. Il combattimento di El Uak fu, a giudizio dell'Autore, « il banco di prova » per la condotta delle operazioni nel deserto da parte del nemico, anche per il modo come quel primo attacco in forze fu condotto con carri armati, artiglierie e mezzi aerei, conseguendo un rapido successo. Quando il nemico ritenne giunto il momento buono, egli sferrò infatti la sua offensiva con mezzi autocorrazzati ed aerei e con gli stessi procedimenti; col risulato di travolgere le difese del Giuba e aver libera la via verso nord per la conquista dei gangli vitali e del cuore stesso dell'Impero. Che cosa potevano fare i nostri soldati, isolati, tagliati fuori da ogni alimentazione operativa e logistica dalla madrepatria, costretti a lottare contro il nemico esterno e nello stesso tempo contro il nemico interno, con un armamento assolutamente inadeguato? « Il motore e la corazza — scrive l'Autore — sul cielo e in terra, trionfano facilmente sul povero fante armato di fucile antiquato, di vecchie mitragliatrici, di scarse artiglierie e, senza o quasi, la protezione dell'Arma del cielo ». E soggiunge, quasi a conclusione: « Nella guerra moderna, non è il numero dei combattenti che conta, sibbene l'organizzazione e la qualità dei mezzi organizzati e bene impiegati; conta il motore in terra, nell'aria e sul mare, superiore di marca a quelli nemici. Il motore più potente e più celere vince il motore meno potente e meno celere ».

Questi rapidi cenni possono dare un'idea della varietà degli argomenti trattati nel libro — corredato anche di schizzi — il quale ha il merito, con la sua prosa spigliata, di far « sentire » gli avvenimenti che si svolsero nelle boscaglie e sulle aride terre del fronte Kenya, teatro di una impari lotta tra l'uomo e la macchina. E questo deve indurre a meditare su quella che è la guerra moderna, con le sue vaste e complesse esigenze, che non possono nè debbono limitarsi alla semplice retorica e al solo ardimento eroico dell'uomo.

E. Crapanzano

Aspetti della guerra moderna. *Gen. Paolo Supino.* — Roma, Edizioni Rivista Militare, 1952, pagg. 299. L. 1.000.

« Il presente saggio — avverte l'A. nella presentazione — s'ispira alle esigenze di una cauta ed equilibrata formulazione d'ipotesi ed a questo scopo passa in rassegna un certo numero di argomenti e delinea gli spunti di una discussione chiarificatrice ». Non si tratta dunque di una visione avveniristica della guerra di domani nè di uno sforzo di interpretarne le caratteristiche secondo le linee classiche delle guerre del passato e neppure di un'esegesi della dottrina ufficiale. Vuole essere opera divulgativa... « affinchè la dottrina sia materia viva e non resti avulsa dalle fresche correnti di pensiero che la rigenerano e l'aggiornano in un continuo contatto con la realtà dei fatti e perchè non si riduca a una specie di catechismo astruso di formule più o meno ermetiche, circonfuse dalle nebbie di un tecnicismo professionale accessibile solo a pochi iniziati ».

La divulgazione costituisce infatti « atto propedeutico indispensabile per definire il contenuto stesso di una dottrina », « per delinearne un disegno aggiornato, confacente e convincente ».

Nell'enunciazione dello scopo l'A. ha già saputo cogliere il primo aspetto della guerra moderna: il carattere estremamente fluido di una dottrina militare che deve adeguarsi alle possibilità dei mezzi ininterrottamente rinnovantisi in un continuo perfezionamento.

Con un metodo la cui razionalità critica è pari alla spregiudicata e pur equilibrata espressione di giudizio l'A. pone subito alla stregua della realtà della guerra i cosiddetti « immutabili principi ». E conclude enunciando in luogo di quelle leggi che la tradizione dei secoli ha posto al di sopra di ogni discussione, alcune proposizioni, meno pretenziose certo ma indubbiamente più aderenti al nostro tempo. La guerra è fenomeno umano, della sua interpretazione esistono molte teorie. Potrebbe « essere vista sotto l'aspetto di una particolare esigenza della vita di collettività sociali, cioè organizzate » ed in questo « spirito collettivo potrebbero ricercarsi i moventi di essa e le reazioni di massa dell'uomo ». Messa a fuoco questa in una sintesi lapidaria e comprensiva dei molti punti di vista che vengono così ridotti alla vera unità dell'uomo che è della guerra l'attore principale.

Una visione così profonda della guerra moderna doveva necessariamente far giustizia dei molti luoghi comuni che, veri e propri « idola » baconiani, servono soltanto a svisare la realtà ed a far smarrire la giusta strada a chi voglia guardare da vicino il fenomeno bellico.

Brillante negli spunti, discreta e pur acuta nell'ironia, la critica demolitrice degli *slogans*: dalla guerra « push button » all'« historia magistra vitae ». La molta zavorra che, sotto l'insegna dell'« ipse dixit » o della retorica, viene spesso presentata come alta speculazione filosofica, è definita per quel che vale: controproducente ai fini di qualunque serie indagine che voglia studiare la guerra sui regoli della realtà che sola conta. Valori morali e mezzi materiali non stanno in rapporto di preminenza gli uni sugli altri, ma costituiscono fattori di un tutto unico così strettamente influenzatisi a vicenda da escludere qualunque alternativa uomo-materiale che sarebbe un « non senso in linea concettuale ». Si tratta perciò non di un'alternativa ma di una combinazione « uomo-armamento ».

Configurata entro questa cornice l'essenza della guerra moderna, l'A. passa ad esaminare la tattica e la strategia, ne individua la portata e i limiti, ne stabilisce i rapporti, ne valuta gli attributi in relzione alle caratteristiche e alle possibilità attuali dei mezzi. Talchè l'esame degli « strumenti » consegue da quello dei « metodi ».

Ricercare l'influenza del progresso tecnico sulla guerra significa « analizzare sommariamente quali modificazioni i mezzi tecnici hanno importato nelle forme della guerra » e l'A. ne esamina i diversi aspetti: preparazione dell'armamento e possibilità riservate alla sorpresa in questo campo, materie prime, possibilità di sfruttamento dei succedanei, problemi organizzativi e tecnici connessi.

Eserciti di qualità quelli moderni la cui preesistenza in tempo di pace costituisce condizione necessaria a che, in caso di guerra, si possa arrivare, in un secondo tempo, agli eserciti di massa. Ossia — e la visione dell'A. è ben chiara — gli eserciti permanenti attuali assolvono oggi compiti di copertura per consentire la successiva mobilitazione totale delle nazioni. Da

cui conseguono caratteristiche diverse alla prima fase di durata valutabile a pochi mesi e alla seconda nella quale la guerra sarà di usura. Evidente l'importanza decisiva della prima fase che richiede all'inizio delle ostilità, l'esistenza di un esercito di impiego immediato. Le linee della guerra futura non saranno dunque completamente nuove, perchè si ripeteranno in esse molti elementi già verificatisi nelle guerre del passato, esaltati, se mai, « in una riproduzione pantografica ». Senonchè occorre tener ben presente che forme non convenzionali di guerra potranno comportare modificazioni anche sostanziali. Pericoloso perciò riuscirebbe prepararsi a una guerra che probabilmente non si farà dimenticando proprio un aspetto della guerra futura che già la situazione politico-militare in atto indica chiaramente.

L'esame della politica militare degli stati può veramente definirsi un saggio di grande interesse. Ha infatti il pregio di raccogliere in una sintesi tanto serrata quanto lucida gli elementi che caratterizzano l'attuale situazione: influenza del tecnicismo sugli individui e sulle collettività, l'accentramento di potenza nelle mani di pochi, il possibilismo che guida l'azione di politica interna ed estera dei governi costretti tra due poli opposti, colonialismo e anticolonialismo, caratteristiche delle attuali grandi potenze. Ed è attraverso l'esame comparativo di questi diversi elementi che l'A. giunge alla visione del problema militare che uno stato moderno deve risolvere: creare un esercito professionale efficiente, integrato da riserve adeguate.

Definita impossibile qualunque distinzione tra guerra offensiva e guerra difensiva, l'A. riconosce invece valido il criterio discriminatorio tra armamenti ingenti e armamenti modesti. Mobilità e potenza dovrebbero costituire le caratteristiche degli eserciti moderni. Formula risolutiva del problema organizzativo di un esercito permanente di impiego immediato: « la potenza che deve essere assicurata da un armamento di grande efficienza e da un equipaggiamento modernissimo, entrambi valorizzati da un addestramento perfetto ». L'organica di un esercito siffatto si imposta su tre concetti fondamentali e differenziali rispetto alle norme tradizionali: diminuzione di effettivi, aumento e perfezionamento di armi, specializzazione spiccata del personale. « L'atto tattico assume ogni giorno più l'aspetto di un confronto di macchine destinate ad erogare fuoco, servite da provetti tecnici ». L'organizzazione degli eserciti moderni, ancor vincolata a criteri tradizionali, tende all'Arma unica. Essa è in gran parte già in atto nella realtà addestrativa e dell'impiego, sarà fatto compiuto in un prossimo futuro. Comprenderà reparti di tipo diverso, raggruppati in funzione di rapporto reciproco delle diverse specializzazioni che ne faranno parte.

Concetti questi non nuovi, dibattuti, ma che per la prima volta appaiono messi a confronto ed enunciati in un quadro che ne stabilisce i rapporti e ne indica l'ordine di importanza.

Nell'ultima parte dell'opera l'A. esamina i due aspetti non convenzionali della guerra moderna: la guerra fredda e quella clandestina, le caratteristiche attuali dell'organizzazione logistica e, infine, la psicologia del combattente.

La guerra fredda: riflesso del carattere ideologico assunto dagli attuali contrasti internazionali, insuperabili, e nella quale si può vincere o perdere senza sparare un solo colpo di fucile, il suo epilogo può non essere la guerra guerreggiata. S'impone in essa la definizione di idee chiare e di indirizzi precisi, una preparazione specifica che interessa campi vasti e disparati. E' so-

prattutto offensiva; una guerra fredda difensiva non può concepirsi se non in funzione controffensiva. Sfrutta i lati più deteriori dall'animo umano: quietismo, interessi immediati, reazioni istintive. Nel campo delle idee: negazione di verità solari, affermazione dell'arbitrario e dell'assurdo. Nel campo dei fatti: aggressione economica, concorrenza sleale, accaparramento delle materie prime, presa di possesso di avamposti strategici. A questa forma particolare di guerra si può far fronte attraverso una preparazione militare adeguata che, diminuendo il coefficiente di intimidazione, aumenta per l'avversario il coefficiente di rischi. Senso di civismo nei cittadini, efficienti piani di difesa civile, contropropaganda, sono gli altri mezzi per far fronte alla guerra fredda. Perchè « si deve agire oggi come se la pace fosse la continuazione della guerra con altri mezzi ».

La seconda forma non convenzionale della guerra moderna è quella clandestina. Essa si svolge « negli ampi spazi vuoti che esistono nelle zone d'operazioni ». Ha una sua tattica e una sua strategia. Sbocca talora in forme di guerra terroristica. La guerra clandestina può essere considerata come un aggiornamento della cosiddetta « guerriglia » cioè della guerra di sollevazione popolare. Essa è la manifestazione dei nessi sempre più stretti che sussistono nella guerra moderna tra politica, economia, e sforzo bellico. Nella guerra clandestina può ravvisarsi « una nuova negazione del concetto che il successo sia dovuto a una semplice prevalenza di mezzi materiali: essa è l'arma di rivincita della volontà indomabile e indomita sulla strapotenza del numero e dei materiali ».

Il problema centrale dei servizi è individuato nella correlazione tra il volume delle materie da rifornire e i trasporti conseguenti da attuare nel quadro specifico del campo di battaglia moderno. Premessa la necessità di superare l'attuale stadio di incompletezza dell'organizzazione logistica in rapporto alle odierne esigenze della guerra, l'A. intravvede la possibile riforma in: nuova ripartizione del peso dei servizi sui vari gradini della gerarchia, criteri organizzativi razionali, strettamente funzionali, raggruppamento dei servizi per « branche di funzioni », comandi speciali logistici, adeguamento della organizzazione logistica alle caratteristiche di una guerra improntata ad altissimo dinamismo. Da queste premesse l'A. trae lo spunto per delineare una nuova organizzazione dei servizi e la conseguente tecnica dei rifornimenti.

In « La psicologia del combattente » l'A. conclude il libro; coglie gli aspetti più significativi ed evidenti dell'elemento principale della lotta: l'uomo, ne analizza le reazioni al pericolo, le debolezze, la capacità illimitata di ripresa e di resistenza nel quadro rovente della battaglia moderna.

« Aspetti della guerra moderna » appartiene indubbiamente alle opere classiche della letteratura militare di quest'ultimo dopoguerra. Per estrema concettosità di sintesi e profondità di pensiero non si presta certamente a una rapida lettura. E' infatti un libro che esige profonda meditazione in chi lo legga. Proiettato su uno sfondo filosofico, il fenomeno bellico appare attraverso queste pagine in tutta la sua interezza: il punto centrale del quadro

non è il campo di battaglia ma la guerra di cui la battaglia è soltanto un particolare. Ma tra i molti pregi uno merita singolare rilievo: l'equilibrio che impronta la costruzione nella struttura complessiva e nelle singole parti. Ed è per questo equilibrio che la visione appare nella luce della realtà possibile della guerra di domani.

L. Dessy

I padroni del mondo. *Italo Zingarelli.* — Roma, Gherardo Casini ed., 1952, pag. 292. L. 1.100.

Ai tempi dei re come a quelli dei consoli, all'epoca dei diplomatici per diritto di casta come in quella dei diplomatici funzionari di carriera, è la personalità degli uomini che fa la storia, intendendo per personalità non già il pugno duro, ma tutta la formazione psicologica e culturale degli individui, i loro istinti repressi, i loro complessi di inferiorità, i loro timori, le loro vendette da compiere.

I protagonisti della scena del mondo hanno passati diversissimi, che li dividono non meno degli interessi che il destino li ha chiamati ad impersonare e a difendere: Harry Truman ha fatto il fattorino di drogheria, il camiciaio e il contadino, Eden è stato a Etone e ad Oxford e ha fatto più strada per la sua riservatezza che per la sua forza, Attlee è stato conservatore, Stalin seminarista, Togliatti studioso di teologia, e Tito da piccolo si distingueva per assiduità nello studio e diligenza nell'apprendere il catechismo.

Spesso l'educazione di questi individui ha avuto effetti totalmente opposti a quelli che gli educatori si ripromettevano, come nel caso dei rivoluzionari, ma non v'è passato che si possa radiare interamente dalla nostra personalità per quanto piaccia di rinnegarlo, e forse l'ex-seminarista Stalin s'è sentito più a suo agio d'un altro quando s'è trattato di foggiare, per suo uso e consumo, una religione dell'ateismo, che, mancando dei pregi, conserva tuttavia l'incastellatura, il dommatismo e l'organizzazione capillare delle religioni positive.

Zingarelli, uno dei giornalisti, non troppi, che si documentano prima di scrivere, ha studiato a fondo gli uomini e gli eventi della scena politica internazionale, che diviene poi, vista nella prospettiva del tempo, ciò che si chiama la storia. Il suo libro non ha la pretesa di essere storia: ma, partendo da un riassunto dei principali avvenimenti dalla conferenza di Teheran ad oggi, dove raggiunge non di rado l'altezza della storia dando agli eventi una concatenazione di causa e di effetto ed una giusta gerarchia d'importanza, si occupa principalmente della personalità dei protagonisti; è una galleria di ritratti di contemporanei, fatti nello stile di *Time*, con la stessa acutezza di analisi, ampiezza d'informazione, e con la stessa divertente leggerezza di stile. Peccato che il libro manchi di un indice dei nomi e fatti notevoli.

E' un libro storico-giornalistico, e questo è un pregio non piccolo nel paese di Vico e di Croce, dove Clio è bella e possente, ma, purtroppo, per solito, altera e sdegnosa più che altrove, e quindi distante dalla maggior parte degli uomini, che pure sono il coro sterminato della gran tragedia

della storia e subiscono invariabilmente le conseguenze delle beghe e degli errori dei « grandi ». Che poi, visti da vicino come accade in queste pagine, sono assai più piccoli che visti da lontano; in alto come sono, senza amici disinteressati, a cavallo degli odi e delle inimicizie di cui si valgono per sostenersi, oggetto dell'invidia dei tanti che vorrebbero essere al loro posto e non ci sono riusciti.

I dittatori regnano col terrore, i capi dei popoli corrotti con la corruzione, i politici in genere lottano con l'intrigo. E anche quando siano buoni ed onesti, e in un paese libero, come Bevin, e diciamo bene d'un morto per togliere ogni sospetto di adulazione, problemi e responsabilità enormi rendono la loro vita angosciata e faticosa, e ne scacciano la serenità.

Comunque sia, caduto uno, si trovano sempre cento volontari che si offrono di prenderne il posto. L'uomo nuovo prende il timone al posto del vecchio. E ricomincia la lotta, appassionante, fra la barca e il timoniere; la barca che vuol continuare la vecchia rotta (la Russia Sovietica ripete in parte la politica di quella Zarista, la Gran Bretagna di Attlee non ha mutato la politica estera di Churchill, e lo stesso Churchill, tornato al potere, ha dovuto conservare l'austerity e altre misure di politica interna introdotte sotto il governo Attlee) e il timoniere che vuole imporre il *suo* corso. Così l'uomo e il destino lottano e lotteranno e la leggenda di Prometeo incessantemente si ripete, pur se cambiano i volti e le voci e i costumi.

A. Mondini

Soviet. *Vittorio G. Rossi.* — Milano, Casa Ed. Garzanti, pag. 328. L. 1.000

Vittorio G. Rossi è il primo scrittore italiano non comunista o paracomunista cui sia stato consentito di varcare le frontiere dell'U.R.S.S., di oltrepassare la famosa « cortina di ferro » e di soggiornare in Russia per circa due mesi girando con una certa libertà per il paese da Mosca a Stalingrado ed a Leningrado. Il Rossi, già noto per molti suoi racconti di viaggi in paesi lontani, *Sabbia*, *Oceano*, *Tropici*, ecc. che costituiscono una vera svolta nella narrativa italiana del viaggio, ha riassunto la sua eccezionale esperienza in questo libro, ove sono raccolti ed elaborati gli articoli da lui pubblicati sul *Corriere della Sera*, e che ebbero una vasta risonanza in Italia ed all'estero.

Si può dire infatti che il libro del Rossi costituisce una descrizione della vita sovietica eccezionalmente equilibrata ed obbiettiva: l'A. non è andato in Russia con scopi polemici od apologetici, non ha voluto « dire bene » o « dir male » del regime sovietico; ma ha voluto semplicemente raccontare quello che ha visto, ritrarre le cose quali si sono presentate ai suoi occhi.

Dalle pagine del Rossi il lettore ritrae subito l'impressione che egli descriva scene viste e vissute; esponga senza esagerazioni e senza ricami tutto ciò che un visitatore intelligente ed accorto può vedere, in due mesi di soggiorno, in un paese vasto, anzi immenso come la Russia.

Il Rossi non vuole nel suo libro dare fondo all'universo (nemmeno al complesso e composito universo sovietico) ma intende narrare la vita russa

con lo stesso criterio di obbiettività e di serenità con cui potrebbe parlare della vita americana, spagnola, indiana.

Ora due mesi di soggiorno non sono molti, sopratutto quando di un paese mal si conosce la lingua, per comprendere ed approfondire i suoi problemi politici, sociali, economici, militari ecc.; ma sono tuttavia bastanti per cogliere, per fotografare alcuni aspetti salienti della vita delle sue città e delle sue campagne, delle sue università, dei suo istituti scientifici, delle sue scuole, dei suoi ospedali, dei suoi musei, delle sue chiese.

A tutti questi aspetti della vita sovietica, e ad altri ancora, il Rossi dedica densi e chiari capitoli, in cui l'ambiente viene illustrato e presentato così come è, o almeno così come appare al visitatore occidentale, il quale tuttavia compie uno sforzo per comprendere la mentalità russa, e per giudicare cose e persone così come debbono presentarsi al cittadino sovietico.

Non si può fare a meno di notare però, nelle descrizioni dell'A., una sottile vena di umorismo, puramente e tipicamente italico, una vena di quel sottile ed acuto spirito di fronda che molto aiutò gli Italiani a superare la recente esperienza totalitaria, quando tanti aspetti della nostra vita nazionale si andavano, almeno tendenzialmente, avvicinando a quelli descritti dall'A. nella narrazione dei vari aspetti della vita russa.

Ed è proprio questo spirito umoristico, questo spirito di fronda che permette di colpire il ridicolo di tutti gli aspetti magniloquenti della dittatura, che, secondo l'A., manca completamente in Russia: là infatti milioni di cervelli, ridotti ad un rigido conformismo, hanno perduto ogni tendenza critica, non hanno più alcuna libertà di giudizio individuale, prendono tremendamente sul serio, senza mai osare uno scherzo od una facezia, tutto ciò che viene detto e fatto dai loro governanti, dai dirigenti massimi e minimi della vita politica sovietica.

Come in tutti i paesi del mondo anche nell'U.R.S.S. vi sono indubbiamente cose che vanno bene e cose che vanno male, e probabilmente, sempre come in ogni paese del mondo, queste superano di gran lunga le prime, ma mentre altrove tutto questo può essere detto e liberamente discusso, in Russia tutti i meriti spettano al governo sovietico, al sistema di vita da esso ispirato mentre tutte le colpe sono dei nemici del popolo, dei sabotatori e così via.

Ora non vi è dubbio che la Russia ha molto avanzato sulla via del progresso tecnico e di quello economico, ma è molto probabile che una parte almeno di tali progressi sia dovuto a cause di carattere generale, così ad esempio di moltiplicarsi delle macchine agricole, quasi sconosciute in regime zarista e oggi diffusissime ovunque, la diminuzione dell'analfabetismo, l'aumento delle scuole tecniche e professionali e così via: ma in altri campi l'U.R.S.S. è rimasta notevolmente indietro nei confronti dell'Occidente, e neppure di questo sarebbe giusto far colpa al regime sovietico, dipendendo molte cose dalla natura stessa del paese e dalle condizioni generali della vita russa, così ad esempio la scarsa velocità dei treni, l'arretratezza dei prodotti della sua industria, la scarsezza dell'attrezzatura sanitaria, sono tutti elementi dovuti a situazioni generali che non possono essere facilmente eliminate o modificate.

Il Rossi, che mette opportunamente in luce l'opera svolta dall'esercito sovietico durante la seconda guerra mondiale, ed in particolare in occasione dell'epica difesa di Stalingrado, ricca di episodi di leggendario valore che

la propaganda russa ha abilmente sfruttato, ha voluto recarsi a visitare la storica città e l'ha trovata ormai completamente ricostruita.

Il popolo russo si è quindi sottoposto ad un notevole sforzo per riparare i danni infertigli da una guerra durissima. L'A. resta però alquanto preoccupato dall'esame delle condizioni di vita e di lavoro della maggior parte degli operai e dei contadini russi; ma più ancora egli rimane più che meravigliato atterrito dalla considerazione degli effetti a cui porta, col passare degli anni, il dilagare della mentalità sovietica; egli nota infatti indifferenza nei giovani verso i problemi più elevati dello spirito, avvilimento della scienza nei confronti della politica, assoluta incapacità della scuola a formare nei giovani un pensiero autonomo.

Mentre nei paesi occidentali occupati dalla Russia si notano ancora evidenti tracce di lotta contro lo spirito sopraffattore del comunismo, in Russia il popolo appare ormai incapace di lottare, di concepire la esistenza stessa della libertà del pensiero e dello spirito e questo resultato è indubbiamente molto più grave e più sconsolante che il sapere che la produzione di alcune industrie è più arretrata in Russia che in Occidente, che i contadini dei *kholkoz* sono in condizioni più arretrate dei loro colleghi occidentali o che le cliniche di maternità di Stalingrado sono attrezzate peggio di quelle di Copenaghen.

Il trascorrere del tempo, una migliore organizzazione, l'aumento della ricchezza pubblica e privata potranno riparare in tutto od in parte a queste deficienze economiche, tecniche, industriali, sanitarie ecc., ma per la distruzione « totalitaria » dello spirito di un intero popolo non sembra esservi alcuna umana possibilità di salvezza.

F. Valori

L'odissea di un marinaio. *A. Browne Cunningham.* — A. Garzanti ed., Milano, 1952, pagg. 491. L. 1.800.

In una accurata edizione del Garzanti, questo libro, tradotto fedelmente dall'inglese da Aldo Fraccaroli e compreso nell'interessante collezione « Memorie e documenti », è stato pubblicato appena due mesi or sono e noi lo presentiamo ben volentieri ai lettori della nostra Rivista, anche per l'efficacia di un ricordo personale.

Il 26 maggio del 1942 l'ammiraglio Cunningham aveva tenuto a Londra una conferenza stampa sullo svolgimento della guerra navale nel Mediterraneo e noi ne avevamo notato, in un articolo pubblicato nel giornale « Le forze armate » del 5 giugno dello stesso anno, le evidenti contraddizioni; contraddizioni che, per quanto attenuate, non ci sembrano, in verità, del tutto scomparse in questo interessante volume.

Come egli stesso afferma nella prefazione l'A., scrivendo queste sue Memorie, non si è illuso di offrire un efficace contributo alla Storia. Egli l'ha scritto perchè voleva rendere giustizia ai suoi superiori ed anche per dimostrare la sua gratitudine per la collaborazione, intelligente ed appassionata, sempre offertagli dai suoi dipendenti. Ma, a malgrado di queste affermazioni, si può dire che l'ammiraglio Cunningham, già comandante le forze navali britanniche del Mediterraneo durante la seconda guerra

mondiale, ha pienamente illustrato la sua azione di comando, specialmente rivolta contro l'Italia, e gli avvenimenti che si svolsero nel mare suddetto, negli anni 1940-1942.

Si tratta, quindi, del libro di un ex nemico che, per la sua modestia, per la semplicità del suo stile, per la sua apparente serenità, ci sembra, specialmente nel ricordo di qualche episodio, degno di comprensione, anche se non si dimostra immune da quel particolare orgoglio britannico che gli impedisce a volte di riconoscere la verità.

L'A. ha intitolato i suoi ricordi di guerra « L'odissea di un marinaio » (A sailor's Odyssey); ma egli non somiglia affatto all'astuto Re d'Itaca; non ha peregrinato lungamente per l'avversità degli dei, prima di poter tornare alla sua isola, e non ha lasciato nella lunga attesa alcuna Penelope; ma ha combattuto per la sua Patria, ha soltanto ubbidito, non senza qualche giustificata protesta, ai suoi superiori ed ha avuto quasi sempre, a Malta o ad Alessandria, il conforto della consorte, la quale si prodigò sia nell'incoraggiare alla resistenza gli abitanti di Malta, sia nella cura dei feriti e nel tentare di rendere a tutti loro meno penose le inevitabili conseguenze della guerra.

Come spesso si verifica nelle Memorie dei vecchi, il libro ricorda anche i più piccoli particolari della vita dell'A.; così che molto opportunamente il traduttore ha riassunto in uno solo i primi diciotto capitoli del libro originale, vale a dire quei capitoli nei quali il Cunningham ricorda la sua infanzia, la sua prima giovinezza, gli inizi della sua fortunata carriera. Soltanto a cominciare dal capitolo XIX del volume, noi possiamo seguire, fedelmente tradotto o riassunto ed illustrato con opportune note del traduttore, il testo dell'A., il quale descrive l'insufficienza iniziale delle forze navali britanniche nel Mediterraneo; insufficienza che molto gli fece temere l'intervento italiano nel conflitto e che venne poi a poco a poco colmata, man mano che il pericolo di una diretta aggressione tedesca contro le isole britanniche diminuiva e che l'Ammiragliato poteva accogliere le richieste del Cunningham.

Il volume contiene molte pagine interessanti, tra le quali occorre specialmente ricordare quelle in cui l'A. racconta come, dopo l'armistizio chiesto, ed ottenuto dalla Francia, egli riuscì a disarmare, nel porto di Alessandria, l'aliquota delle navi francesi che, al comando del vice ammiraglio Godfroy, erano venute prima in soccorso di quelle inglesi. Alla tenace resistenza opposta dal vice ammiraglio francese alle proposte del Cunningham, questi, dopo alcuni giorni di ansiose e tormentose incertezze, tra gli ordini intransigenti che gli pervenivano da Londra e la ripugnanza che provava nell'attaccare le forze navali francesi, con le quali egli aveva fino allora diviso i pericoli della guerra, finì col vincere gli scrupoli del vice ammiraglio francese, facendo opporre alla di lui decisione di uscire dal porto di Alessandria, anche a costo di aprirsi la via a viva forza, l'opinione, invero non molto disciplinata, dei suoi equipaggi, convinti, e diremo quasi corrotti, dagli ufficiali inglesi, appositamente inviati sulle navi francesi.

Ma, poichè, come abbiamo già detto, il libro ricorda particolarmente le operazioni svolte contro l'Italia, prendiamo rapidamente in esame i capitoli, nei quali l'A. parla dei combattimenti navali sostenuti contro le nostre navi.

Non poche volte, nelle molte pagine del volume, l'A. mette in rilievo la particolare importanza di Malta per le operazioni navali nel Mediter-

raneo e per quelle terrestri in Libia ed, in questo, noi non possiamo che dichiararci perfettamente d'accordo con lui e non deplorare ancora una volta l'ostinazione, con la quale Hitler volle in principio considerare il Mediterraneo come un teatro di guerra secondario, finendo col fare intervenire troppo tardi gli apparecchi germanici contro Malta e le divisioni di Rommel in Africa settentrionale. La distruzione delle opere portuali e delle fortificazioni di Malta o, per lo meno, la loro completa neutralizzazione, rappresentava, infatti, anche per noi, una condizione essenziale per il successo delle operazioni offensive o controffensive italo-tedesche in Libia.

Ciò premesso, a parte la meritata ammirazione che l'ammiraglio Cunningham dimostra, in qualche pagina, per i nostri eroici aviatori, ci sembra che l'A., nel ricordare i più importanti combattimenti navali e gli sbarchi in Sicilia, in Calabria ed a Salerno, dia ai fatti un'interpretazione personale, a volte arbitraria e non sempre rispondente alla verità; dimentica quasi completamente i nostri successi e l'impeto col quale anche le piccole Unità della nostra flotta mossero, a volte temerariamente, all'attacco delle navi inglesi, anche se superiori in numero ed in potenza; si lascia fuggire giudizi offensivi, che nessun vero soldato, anche se vincitore, deve esprimere a proposito dei vinti, se non vuole mancare alle norme di quella cavalleria, che fa riconoscere il valore non fortunato degli avversari.

Appunto per questo noi non ci pentiamo di avere già notato, dieci anni or sono, le contraddizioni dell'A. nei nostri riguardi: contraddizioni con le quali, dopo avere confessato le gravi preoccupazioni impostegli dal temuto intervento dell'Italia e della sua flotta e dopo aver deprecato l'inferiorità qualitativa e quantitativa di quella britannica nel Mediterraneo, finisce poi col dare una versione non completamente esatta della battaglia di Punto Stilo, di quella di Capo Teulada, del combattimento di Capo Matapan e di tutti gli altri, che si svolsero fra le nostre navi, sempre all'impaziente ricerca del nemico, e quelle britanniche.

Per conseguenza Aldo Fraccaroli è stato costretto più volte ad intervenire in difesa della verità, con le note apposte in calce a non poche pagine; come ha fatto su tutti i combattimenti navali sopra ricordati ed a proposito del nostro sommergibile « Branzo », catturato, non già « intatto », come dice l'A., ma soltanto dopo aver perduto tutti i suoi ufficiali.

A giustificare davanti ai lettori questi nostri giudizi, ci limitiamo a ricordare quanto l'ammiraglio Cunningham scrive a proposito dell'arrivo a Biserta della nostra flotta, dopo l'armistizio, e della sfilata delle nostre navi davanti all'A.: « Vedere attuarsi le mie più arrischiate speranze degli anni passati e la mia vecchia nave ammiraglia guidare in cattività (?) i suoi antichi avversari, mi commosse profondamente ».

Nessuna cavalleresca espressione sulla immeritata sventura di coloro che, pur non essendo stati vinti, dovevano, per le clausole dell'armistizio, unire le loro navi a quelle prima nemiche; nessuna parola di comprensione e di rispetto per il dolore dei nostri ufficiali e dei nostri marinai, nel subire l'ingiusta umiliazione.

Concludiamo, riconoscendo che, tutto sommato, l'ammiraglio Cunningham ha perfettamente ragione del riconoscere « di essere stato favorito dalla sorte in ogni circostanza » e che il suo libro non offre alcun vero con-

tributo alla Storia. Se mai, esso, pur riuscendo molto interessante e ricordando la vita di un vecchio ammiraglio, costituisce soltanto un nuovo, non necessario alimento per il non sempre giustificato orgoglio britannico.

E. Scala

Eisenhower. *John Gunther*. — Milano, Garzanti, 1952, pagg. 195. L. 700.

John Gunther — noto giornalista politico americano — si è specializzato in saggi sulle grandi figure politico-militari dell'America moderna.

Dopo Mac Arthur (in « Enigma di Mac Arthur »), David Dwight (questo è il nome originario) Eisenhower,

Mac Arthur — pur « visto » prima della sua sostituzione da Comandante supremo in Estremo Oriente — ci appariva, dalle parole di Gunther, come già definito e contenuto nella sua personalità, quasi un « medaglione » storico che ha ormai soltanto un passato sia pur splendido.

Invece Eisanhower è — per John Gunther — l'uomo dal sorprendente passato e dal magnifico avvenire non solo a pro dell'America, ma anche per l'intero mondo libero.

Ciò non solo per l'età, ancora lontana dalla vecchiezza, ma per le qualità di carattere, intellettuali e civiche che hanno reso possibile la candidatura alla Presidenza americana con grandi probabilità di successo.

L'ex Comandante dello Shape è qui definito « Generale politico » o, per meglio dire, generale dalla mentalità civile, soldato che ha per obiettivo non la guerra, ma la difesa della guerra.

E' noto che Eisenhower è uomo semplice, sobrio, risoluto, geniale nella fusione degli sforzi, attraente nelle relazioni personali con collaboratori e con chiunque abbia da fare con lui, di mentalità pratica, nemico delle teorie e delle chiacchiere.

Queste sono le doti generalmente riconosciute in Eisenhower che — non si comprende bene perchè — l'Autore chiama civili, mentre per noi sono per antonomasia virtù militari.

Il protagonista del libro è, naturalmente, l'uomo: fanciullo, allievo dell'Accademia Militare, ufficiale dalla faticosa carriera, generale di prestigio nazionale e mondiale, capo preconizzato di una grande Nazione e, pur sempre, Ike.

Ma vi appare anche tutto lo sfondo: la famiglia di origine germanica, il Kansas, l'ambiente di West Point, le guarnigioni nei vari Forts metropolitani e nelle Filippine, gli incarichi di S.M. a Washington e, poi, i comandi in Africa Settentrionale, in Italia, in Francia, il rettorato dell'Università di Columbia, lo Shape.

L'ultimo supremo incarico militare prende gran parte delle perspicaci osservazioni dell'Autore che vi vuol ravvisare la capacità di Eisenhower nella accorta intepretazione della situazione politica internazionale, nella misurata valutazione delle possibilità militari ed economiche della Russia, nella inimitabile facoltà di conciliare persona ed interessi che la vecchia Europa difficilmente sa mettere « al passo » per raggiungere uno scopo comune.

John Gunther è un deciso sostenitore della candidatura di Eisenhower, ed i principali punti da lui assunti a favore del generale sono: senso del

dovere, condotta personale elevata fino all'austerità, capacità di scegliere in ogni campo i migliori collaboratori, nessun precedente di politicantismo ma grande esperienza di affari internazionali, è per la pace, ma sa che bisogna pagare un caro prezzo per mantenerla ed, infine, è un grande americano.

Presumibilmente i seguaci di Stevenson saranno di altro parere, ma noi non seguiremo nessuno in questa boxe elettorale di pregi e di difetti che, (a quanto ci viene riferito dall'America) non esclude i colpi bassi e ci accontenteremo di vedere in Eisenhower, principalmente, il generale che comandò con successo gli eserciti della più potente coalizione che il mondo finora ricordi e che dall'esperienza di guerra ha tratto alcuni fondamentali insegnamenti militari: la condizione « sine qua non » dell'unità di comando, il morale come massimo fattore in una guerra vittoriosa, l'integrazione delle forze terrestri aeree e marittime in una sforzo tattico e strategico unitario.

L. Forlenza

La fotografia a colori. *Ing. Gianni Boni.* — Roma, Editore Aldo Quinti, 1952, pagg. 172 con illustrazioni, senza indicazione di prezzo.

La fotografia a colori è l'arte di analizzare per via fotografica le componenti cromatiche del soggetto illuminato e di riprodurle riunendo le singole analisi mediante procedimenti basati sulla sintesi addittiva e sottrattiva.

Tutto ciò è semplice da esporre, ma non è così quando si passa dal campo teorico a quello applicativo, e ne sa qualche cosa il dilettante se vuole sviluppare e stampare le sue pellicole.

Ora, l'A., tecnico espertissimo in materia, pur non promettendo la ricetta infallibile per ottenere una bella fotografia, col suo manuale scritto in forma piana e con precisione di linguaggio offre un'ottima guida a chi vuol muoversi con disinvoltura in un mondo più variopinto di quello del bianco e nero.

Il professionista, a sua volta, non vi troverà soltanto consigli e dissertazioni sui più recenti sistemi di analisi e sintesi ma tutte quelle tabelle e quei dati che non si hanno mai sottomano al momento del bisogno.

Opportuna la raccolta delle date più salienti relative all'evoluzione della fotografia dal 350 a.C. (primo accenno alla camera oscura fatto da Aristotele) ai giorni nostri.

Contribuisce al pregio dell'opera la stampa accurata del testo, ricco di tabelle, diagrammi e fotografie a colori.

Stadtforschung und Stadtplanung (Studi urbanistici e piani regolatori). *J. H. Schultze.* — Un volume 18 × 25 di pagg. 186 e 22 tavole fuori testo. Ed. Walter Dorn. Verlag, Bremen - Horn.

La guerra ha devastato numerose regioni e molte città: specialmente in Germania sono state letteralmente rase al suolo.

E' più che logico che in questo periodo di ricostruzione gli uomini competenti dei Governi ed i tecnici di edilizia abbiano pensato di trarre dal-

l'immane catastrofe l'unico lato buono, quello cioè di approfittare dell'occasione per ricostruire con criteri moderni ed eliminare le imperfezioni dei piani regolatori del passato che forzatamente erano vincolati alle costruzioni allora esistenti, spesso antiquate e non più rispondenti alle necessità del giorno d'oggi.

Le autorità tedesche hanno fatto appello ai competenti in materia e in particolare all'A., che è un vero specialista in questo campo.

L'A. nell'affrontare l'importante problema ha fatto tre considerazioni:

— Fino a che punto il progettatore di un piano regolatore può distaccarsi dal passato? I piani precedenti erano stati fatti con criterio o no?

— Gli aspetti esteriori della configurazione urbanistica delle città sono derivati da un complesso di fattori geografici, economici, sociali e storici, nonchè dalle necessità derivanti dall'ingrandimento che si è verificato in tutte le metropoli. Ognuna di queste presenta pertanto i suoi problemi particolari.

— Molto abbiamo ancora da imparare dalle civiltà passate a da altri popoli, sia nel senso positivo che in quello negativo. Dobbiamo evitare di ripetere i loro errori; dobbiamo imitare le loro soluzioni geniali.

Sulle suesposte considerazioni l'A. ha impostato la sua opera compilando uno studio che è scevro da qualsiasi egoistico preconcetto professionale e che è il frutto di un'esperienza basata sul contatto con la viva realtà.

Per chi desidera consultare l'opera a solo scopo culturale sono particolarmente interessanti i capitoli 2°, 4° e 5° mentre per il tecnico progettatore e realizzatore saranno particolarmente utili i capitoli 4° e 5°, ed i paragrafi 36 e 37 del capitolo 3°.

Le tavole fuori testo illustrano in modo chiaro ed evidente lo studio. Sono per lo più piante delle più tipiche città del mondo.

Non possiamo chiudere questo studio senza fare cenno alla ricca bibliografia elencata nell'opera; questa parte sarà particolarmente utile per chi deciderà approfondire lo studio.

G. Secco

Da riviste e giornali

Da « Documenti di vita italiana », *fascicolo di ottobre* 1952, *edito dal Centro di documentazione della Presidenza del Consiglio dei Ministri, riportiamo questa esauriente relazione sull'opera compiuta dall'Italia in Eritrea.*

ITALIA E ERITREA

Uno dei primi compiti cui dovette attendere il Governo italiano, all'atto della occupazione dell'Eritrea, avvenuta con il consenso diplomatico delle maggiori nazioni europee, fu quello di abolire la tratta degli schiavi, allora largamente diffusa nei territori del litorale e dell'altopiano. Fu necessaria una tenace azione, condotta con energia ma con le dovute cautele, tendente a sopprimere ogni forma di schiavismo e ad avviare i liberti al lavoro, allo scopo di evitare il fenomeno del vagabondaggio.

Alla graduale estensione della nostra autorità verso l'interno faceva, quindi, riscontro l'introduzione nei nuovi territori delle norme contro la schiavitù, cosicchè, grazie a questa legislazione ed alla politica seguita dalle nostre autorità coloniali, la schiavitù poteva considerarsi completamente estirpata in Eritrea fin dagli ultimi anni dello scorso secolo.

Un altro importante compito che dovette affrontare il nostro Governo, dopo l'unificazione della colonia (nè Massaua nè Assab erano mai appartenute all'Etiopia) e la completa soppressione della schiavitù, fu quello di assicurare la pacifica convivenza delle popolazioni locali, divise da tante differenze di razza e di religione.

A tal fine tutte le regolamentazioni coloniali del primo periodo furono dirette a mantenere le autonomie dei vari gruppi etnici e ad armonizzarli fra di loro per mezze delle autorità del Governo. Si veniva così a creare gradualmente, attraverso gli anni, una nuova concezione di appartenenza al territorio, qualificato Eritrea con un criterio unitario: e il nativo veniva a sentirsi « eritreo », cioè appartenente a quella unità territorale ed amministrativa che il Governo italiano riuscì a creare dall'eterogeneo gruppo di genti di cui aveva assunto l'amministrazione.

La ripartizione territoriale della Colonia rispettava nei limiti del possibile le condizioni etniche e religiose della popolazione; le variazioni frequentemente apportate nel corso del tempo non alterarono mai sostanzialmente questo criterio.

Capi e notabili indigeni, nell'interno delle circoscrizioni italiane, continuarono a mantenere la più larga autonomia attribuita loro dalle consuetudini nelle varie materie amministrative e giudiziarie, pur sotto un rigido controllo dell'autorità italiana, diretto ad infrenare o a reprimere i tradizionali abusi e soprattutto lo schiavismo.

Asmara 1889 - 1940



Asmara 1889

(Fototeca del Museo dell'Africa Italiana



Opere pubbliche. — Mentre l'opera legislativa e di governo seguiva questa strada e raggiungeva risultati positivi, di cui la fedeltà assoluta degli eritrei, anche nei momenti più critici, è stata la prova inconfutabile, il lavoro italiano gettava le nuove basi economiche che dovevano fare dell'Eritrea quella che può considerarsi una creazione *totalmente* italiana.

Le vie di comunicazione e la possibilità dei trasporti rappresentarono il primo elemento di vita in un paese che ignorava completamente la ruota e che conosceva soltanto i trasporti a muletto o cammellati, per sentieri malsicuri e difficili. I risultati dell'enorme lavoro affrontato sono stati i seguenti:

Ferrovie: Massaua-Asmara-Cheren-Agordat Km. 312.

Teleferiche: Asmara-Massaua Km. 100 circa.

Strade bitumate, quasi interamente: Asmara-Massaua Km. 115; Asmara-Adi Caièh-confine Km. 160 circa; Nefasit-Decamerè Km. 38; Asmara-Sabderàt Km. 384; Asmara-Adi Ugri-confine Km. 120 circa; Assab-Dancalia-confine Km. 120 circa; e cioè complessivamente Km. 937.

Strade camionabili, di importanza locale, con opera di massicciata, praticabili tutto l'anno, per alcune migliaia di Km., fra cui le più rilevanti quelle di Decamerè-Terammì-Cheren-Nacfa; Agordat-Aicotà; Sabderàt-Tessenei-Om Ager; Barentù-Biacundi-Om Ager-Sittona; Adi Ugri-Arresa; Adi Ugri-Mai Aini-Adi Cariel; Decamerè-Belesa.

Piste camionabili, aperte in tutte le parti del territorio per diverse migliaia di Km. e tali da consentire l'accesso nelle zone più remote, tranne nel periodo delle pioggie.

L'organizzazione portuale rispondeva alle nuove crescenti esigenze della Colonia: il potenziamento del porto di Massaua fu tale da trasformare quella che era poco più di una rada naturale in un porto capace di un movimento di 5000 tonnellate giornaliere di merci, con dighe, banchine, grù, dock e quanto occorre all'attrezzatura di un grande porto moderno.

Ad analogo sviluppo, ma in proporzioni molto minori, andava incontro il porto di Assab, landa del tutto deserta all'atto dell'acquisto effettuato dal Sapeto.

Le spese sostenute per opere portuali hanno gravato sul bilancio per circa 100.000.000 di lire nel periodo che va dal 1916 al 1940.

Lo sviluppo dell'Eritrea procedette di pari passo in tutti i settori, sia pubblici che privati.

Nel campo edilizio, mentre l'Amministrazione gettava le basi delle sue organizzazioni, i privati ne integravano l'opera. Sorgevano delle città organizzate modernamente, dove prima non esistevano che insignificanti villaggi con pochi nuclei di nativi, quando pur c'erano. Così gradualmente sorsero: Asmara, Assab, Cheren, Adi Ugri, Adi Caièh, Agordàt e più recentemente Decamerè e Senafè. Massaua stessa, l'unico centro urbano del territorio all'atto della nostra occupazione, allora non altro che un villaggio con qualche edificio costruito dal presidio egiziano, divenne una città che, parzialmente distrutta dal terremoto nel 1921, potè essere ricostruita con criteri moderni e diventare uno dei centri più rilevanti del Mar Rosso.

Non minore cura veniva dedicata alla sistemazione edilizia di centri e villaggi indigeni. Agli agglomerati di sudici « tukul » il Governo provvide spesso a sostituire piccole abitazioni moderne, dotate delle indispensabili attrezzature sanitarie. Interi villaggi riservati agli Eritrei ed alle loro famiglie

sorsero nell'altopiano, mentre nei vari centri furono riservati ai nativi dipendenti dello Stato alloggi per sè e per le famiglie.

Il sorgere e lo svilupparsi delle città significava pure il sorgere e lo svilupparsi di tutti i servizi connessi ai centri urbani, dall'illuminazione ai servizi idrici, mentre contemporaneamente i commerci e le industrie prendevano un notevole sviluppo e di pari passo l'Amministrazione dotava il paese di tutti quei servizi sanitari, scolastici e così via che mano a mano si imponevano.

Per questa organizzazione il Governo affrontava notevoli spese, non sempre facilmente precisabili, sia perchè incorporate in bilanci municipali e in bilanci di aziende autonome, sia perchè ripartite in diversi capitoli (spese di funzionamento, di impianto, di personale), sia infine perchè non scindibili le spese relative all'Eritrea da quelle relative all'A. O. I., anche per la mancanza di documentazioni disperse a causa della guerra.

Ad ogni modo è abbastanza significativo lo specchio relativo redatto per il Memorandum sulla situazione economica e finanziaria dei nostri territori in Africa (1946) presentato a Parigi, di cui si riassumono questi dati relativi agli esercizi 1913-1937, calcolati in moneta non svalutata:

valorizzazione agraria	7.510.000
edifici pubblici	88.468.000
linee telegrafiche e telefoniche	1.000.000
opere idrauliche	900.000
costruzioni ferroviarie	91.028.000

Spese ancor maggiori sono state sostenute dal 1937 al 1941, periodo in cui l'edilizia soprattutto ha avuto un impulso eccezionale.

Valorizzazione agricola. — Nel campo agricolo l'Amministrazione, lungi dal sottrarre terre alle popolazioni, cercò di fare tutto quanto appariva possibile per ampliare territorialmente le zone coltivate o utilizzate dai nativi; e ciò sia ricercando terre adatte ad essere inondate o irrigate, sia aprendo all'attività indigena regioni favorite dalle pioggie.

Di queste iniziative ricordiamo:

1) Il compimento di inondazione di Uachiro, ottenuto dal convoglio delle acque in piena del torrente Uachiro (da tre a quattromila ettari).

2) Il comprensorio di inondazione di Emberemì.

3) Il comprensorio di inondazione di Zula, con le acque del Haddàs.

4) Il territorio delle pendici orientali, che, pur possedendo notevoli requisiti dal punto di vista agrologico, non veniva nel passato sfruttato dagli indigeni, sicchè era privo di una sua funzione economica.

Gli esperimenti iniziati nel 1923 da un colono italiano servirono di incitamento per la valorizzazione. Basti pensare che, mentre nel 1923 esistevano in Eritrea 15.000 piante di caffè, nel 1932, in questo settore si erano già costituiti 142 poderi indigeni con 420.000 piantine di caffè.

Le realizzazioni dell'agricoltura italiana in Eritrea, conseguite senza ledere sostanzialmente alcun diritto ed alcun interesse dei nativi, possono riassumersi:

1) Nella bonifica della piana di Tessenei, che portò a risultati veramente cospicui.

Il grande comprensorio di Tessenei sorse nel 1923, in una amplissima piana coperta di boscaglia, priva di risorse idriche, ricetto di fiere e, è ovvio, non abitata.

Il comprensorio di Tesseni è irrigato dalle acque del Gasc, deviate da una grande diga trasversale divisa in due parti, l'una di m. 119 e l'altra di m. 34, separate al centro da un roccione di granito che si eleva dal letto del fiume.

L'acqua deviata dal Gasc è immessa in sette grandi canali di irrigazione.

L'azienda era dotata di numerose macchine agricole ed industriali, di un impianto completo per lo sgranamento del cotone, di un oleificio per il seme di cotone, di tre impianti per la distillazione di essenze odorose, di un saponificio, di un mulino, ecc.

2) Nella organizzazione della raccolta di frutti di palma dum per rifornire l'industria bottoniera. Nel 1938 ne furono spediti 44 mila quintali.

3) Nello sfruttamento delle terre delle pendici occidentali, dove numerose aziende hanno valorizzato migliaia di ettari di terra, precedentemente di nessun rendimento.

4) Nello sfruttamento delle pendici orientali, dove sono sorte aziende specialmente caffeicole di notevole importanza.

Per effetto dello svilupparsi di questa colonizzazione italiana, sorgevano anche delle industrie di carattere agrario di discreto sviluppo.

Organizzazione sanitaria. — L'organizzazione sanitaria dell'Eritrea rappresenta forse l'affermazione più elevata della nostra colonizzazione del paese.

Per precisare l'entità delle istituzioni sanitarie sorte in Eritrea basteranno i seguenti dati:

1) Ospedale coloniale principale Regina Elena-Asmara con 1.500 posti letto, costituito da 25 fabbricati e 32 padiglioni, con reparti di medicina, di chirurgia, ostetricia e ginecologia, oftalmoiatria, pediatria, otorinolaringoiatria, dermosifilopatia, malattie infettive, e, inoltre, un reparto radiologico.

2) Ospedale secondario Umberto I — Massaua — con 350 posti letto.

3) Ospedale di Agordat.

4) Ospedale di Adi Cahiè.

5) Ospedale di Assab con 130 posti letto.

6) Ospedale climatico di Embatcalla.

7) Ospedale della Marina - Massaua.

8) Infermerie n. 8 ripartite nei centri secondari del territorio

9) Poliambulanza Municipale di Asmara

10) Ambulatorio oculistico per eritrei in Asmara.

11) Due ambulatori municipali in Asmara.

12) Dieci ambulatori medico-chirurgici nel territorio del Commissariato di Asmara e 18 ambulatori negli altri Commissariati.

13) Ricovero anticeltico.

14) Campo contumaciale in Mai Habar ed una Stazione contumaciale in Belesa per eritrei.

15) Stazione di bonifica in Asmara.

16) Istituto di malariologia in Cheren.

17) Laboratorio di igiene e profilassi in Asmara e Laboratorio di ricerche analitiche di Assab.

All'Eritrea faceva pure capo il Lebbrosario di Selaclacà, nello Scirè, istituito dall'Ordine di Malta: opera colossale costituita da tre padiglioni con complessivi 100 posti letto, con servizi igienici, d'isolamento, ecc. e con le seguenti dipendenze:

Laboratorio per ricerche scientifiche sulla lebbra.

« Asilo » per i nati dai lebbrosi e « Preventorio » per quelli immuni dalla lebbra in età maggiore.

Alloggi per dirigenti e Convento per le Suore.

Azienda agricola a conduzione diretta, di circa 50 ettari.

Giova ricordare che per l'A. O. I. il personale sanitario era stato rigorosamente scelto e selezionato in Italia ed inviato in A. O. I. dopo una conveniente preparazione mediante corsi di perfezionamento presso la clinica di malattie tropicali dell'Università di Roma.

Il numero dei medici coloniali che prestavano servizio nell'organizzazione sanitaria civile era di 500, di cui 268 medici generici e 232 specialisti.

L'organizzazione territoriale del servizio veterinario era disimpegnato da 12 uffici veterinari regionali e da due uffici veterinari municipali, facenti capo ad un ufficio centrale ed integrati dall'*Istituto Siero Vaccinogeno*.

Questo Istituto era composto da una Sezione produzione (per la produzione del siero antipestoso bovino, antivaioloso per uso umano, antirabbico, antitetanico, antistreptococcico) e da una Sezione di Patologia Tropicale Veterinaria.

Attrezzatura scolastica. — Nel 1921-23 le scuole governative per indigeni avevano 420 scolari; nel 1930-32 ne avevano 1.054 e nel 1938-39 oltre il triplo: 4.177. Erano 31, con 123 classi e altrettanti insegnanti, fra cui 27 eritrei.

Vi erano inoltre le scuole delle Missioni cattoliche, che, largamente aiutate, inviavano una parte dei loro alunni a completare i loro studi presso il Collegio Etiopico in Roma e l'Abbazia di Casamari.

Accanto alle cattoliche, operavano le Missioni protestanti.

Favorito era pure l'insegnamento tradizionale, impartito ai Monofisiti nei Conventi e ai Musulmani presso le Moschee.

In questo modo il livello culturale degli Eritrei si rialzò notevolmente.

Le scuole preparavano impiegati, capi e notabili, maestri, infermieri ed anche agricoltori, meccanici e artigiani; perchè si pose anche molta cura nell'educare gli eritrei al lavoro, prima disprezzato, e nell'iniziarli a migliori sistemi di coltura delle loro terre.

Mentre l'italiano, largamente parlato e spesso scritto discretamente bene, diventava nei centri urbani strumento di comunicazione fra le varie razze, non erano trascurate le lingue locali; anzi il tigrino assurgeva sotto la nostra amministrazione a dignità di lingua letteraria.

I giornali pubblicato in tigrino e in arabo e i numerosi libri di testo stampati in queste due lingue, e anche in amarico e in tigrè e persino in cunama, contribuivano a diffondere la cultura.

La popolazione italiana e nativa. — La popolazione italiana presentò un continuo crescendo in rapporto allo sviluppo dell'economia locale.

Anche su questo punto va fatta una precisazione preliminare: il lavoro italiano in Eritrea non costituisce qualche cosa a sè stante o avulsa dalla

Colonia. Esso si identifica col territorio stesso e con la popolazione nativa, che in gran parte gravita intorno agli italiani e vive grazie al lavoro di questi.

Non è quindi a base di semplici cifre messe a confronto (indigeni della vecchia Eritrea, secondo il censimento del 1939, 6144.353, e Italiani 73.344) che si può ottenere un'idea sul lavoro italiano o dare un giudizio sull'importanza dell'elemento « abitanti ». Gli Italiani, seppure numericamente un decimo rispetto agli Eritrei, permeano tutto il territorio della loro iniziativa e ciò non soltanto nel settore del capitale, italiano nella quasi totalità, ma anche in quello del lavoro, grazie alle specializzazioni, intorno alle quali gravita la comune mano d'opera indigena.

Nel marzo 1940 gli italiani stabilmente residenti in Eritrea erano ad Asmara 53.532, ad Adi Ugri 639, ad Assab 2.020, a Cheren 740, a Decamerè 7.433; a Massaua 6.754, altrove 2.226. In totale: 73.344.

Il miglioramento sostanziale delle condizioni economiche del territorio attuato dall'opera italiana è anche chiaramente dimostrato dal rapido accrescimento della popolazione nativa che da 278.893 unità nel 1905, passò a 614.353 unità nel 1939.

Industrie e commercio. — Anche per quanto riguarda lo sviluppo industriale del paese saranno sufficienti pochi dati per illustrare la potenzialità raggiunta.

Tra le più importanti industrie dell'A.O.I. vanno ricordate la C.I.T.A.O., la C.I.A.A.O., le industrie automobilistiche, quali la *Fiat*, la Lancia, l'Alfa Romeo, la Pirelli, ecc., che, pur svolgendo la loro attività in tutto il territorio, avevano costituito importanti sedi in Eritrea e particolarmente nelle città di Asmara, Massaua e Decamerè.

Per quanto riguarda l'industria elettrica è da menzionare la S.E.A.O., la quale forniva energia agli importanti centri di Asmara e Massaua producendo 14.861.301 Kwh. nel 1939.

La S.A. Cementi Africa Orientale di Asmara disponeva di uno stabilimento a cinque chilometri da Massaua e già nel 1938 produceva oltre 400.000 quintali di cemento.

Una industria tipica dell'Eritrea era la saliniera. Le saline di Massaua, dotate di oltre un milione e cinquecentomila metri quadrati di bacini, avevano una capacità produttiva di 100.000 tonnellate annue.

Le saline di Assab avevano una produzione annua di 90.000 tonnellate, quasi tutta esportata in India e Giappone.

Fiorente era anche l'industria della pesca nel Mar Rosso. Uno stabilimento funzionava nella penisola di Abdelcader, con frigoriferi e laboratori, e produceva pesce salato e secco, pelli e pinne di squalo, olio di pesce ecc.

L'industria delle acque minerali, assai fiorente in Eritrea, era rappresentata da importanti ditte: F.A.T.M.A. (Fonti Acque Termominerali di Ali Gasa - Dongollo, S.I.R.C.A.M. (Ricerche Concessioni Agricole Minerarie - Ailet), che produceva ben 12.000 bottiglie giornaliere, la S.A.B.A. (Stabilimenti Africani Bevande Affini - Asmara) con una produzione di circa 20.000 bottiglie giornaliere, e da altre ditte di minore importanza.

L'industria molitoria dava una produzione complessiva giornaliera di 1.800 quintali.

Tra le industrie alimentari va menzionata quella delle carni in scatola, la quale dava una produzione, nel 1939, di 3.000.000 di scatolette.

L'industria del freddo era esercitata da cinque fabbriche di ghiaccio e 19 frigoriferi. Maggiori stabilimenti appartenevano alla S. A. Ghiacciaie Eritree.

Tra le industrie che lavoravano materie prime locali è da ricordare la conciaria, rappresentata dalla conceria Debaroa. Lo stabilimento constava di un fabbricato di circa mq. 110 con macchinario completo, 18 vasche, magazzini ecc. La produzione era di circa 3 quintali di cuoio da suola e di uno di vacchetta.

Nel campo delle industrie e degli autotrasporti ricorderemo la A.R.T.E.O. che possedeva ad Asmara una attrezzatissima officina per riparazioni ed a Massaua un Campo.

Tra le minori industrie sono da ricordare uno stabilimento per la produzione di emulsioni bituminose, uno stabilimento per la produzione dell'ossigeno, qualche distilleria per alcool, uno stabilimento tipografico ecc.

Importantissima è, accanto ad altre industrie estrattive, l'industria aurifera. La miniera aurifera di Sciumaghallè, i cui impianti sono purtroppo semidistrutti, ma che è in via di ripresa, produsse sino al febbraio 1941 Kg. 103 d'oro.

Se si è abbandonata la vecchia miniera di Medrizièn, tuttora in attività o in ripresa sono quelle di Haratot, Adi Conzì, Uochidebà, Adi Nefas e vicinanze, Adi Teclesan, El Torat, Debri Ecli, Merara, Azzegà e vicinanze ed altre sei miniere nel Hamasien; sette miniere aurifere funzionano nel bassopiano occidentale, altre sono in corso di allestimento.

Nel campo commerciale lo sviluppo non è stato di minore rilievo. L'Eritrea aveva un importante commercio d'esportazione con l'Italia, che rappresentava i 2/3 del totale. Il primo posto era tenuto dal caffè; seguivano le pelli, i noccioli di palma dum, i semi di lino e di cotone, che alimentavano l'industria olearia italiana, il sale, le perle, le madreperle ed il trochas. Con la sua attuale produzione industriale, illustrata più sotto, essa è in grado di fornire all'esportazione verso l'Italia nuove merci e, grazie alla rete di comunicazioni di cui è stata dotata l'Etiopia, di trovare nei territori del Negus più ampi sbocchi; tale rete accrescerà altresì, se ritorneremo in Eritrea, quella funzione di transito delle merci provenienti dall'Italia, come le cotonate, gli oggetti lavorati, macchinari, i vini ecc., che aveva la nostra colonia primogenita. Potranno essere pure ripresi gli scambi con lo Yemen.

Tra le Società Commerciali che maggiormente si erano imposte in A.O. e che svolgevano la loro attività particolarmente in Eritrea sono da ricordare:

La *Società Coloniale Italiana*, istituita in Milano nel 1899;

La *Società Anonima Navigazione Eritrea*, fondata nel 1931 a Massaua, che provvedeva efficacemente al rifornimento delle regioni occidentali etiopiche per via fluviale dall'Egitto;

La *Società Commerciale Siderurgica Milanese* con importanti centri di vendita di materiali metallici e meccanici per lavori edili, industriali ed agricoli;

La *Coloniale Siderurgica*;

L'*Agip*;

La *Compagnia Italiana per le Colonie* che aveva la rappresentanza di società ed aziende industriali italiane.

Tutte queste Società avevano importantissime sedi di commercio nei maggiori centri dell'Eritrea (Asmara, Massaua, Assab e Decamerè).

Il numero degli impianti commerciali esistenti in Eritrea nel 1939 era di 2.690, così suddivisi:

aziende dell'abbigliamento e arredamento di tessuti e quelle di pelli, cuoi e calzature	n. 967
ditte specializzate in macchine e ferramenta e in materiali da costruzione	» 606
aziende di importazione ed esportazione	» 348
aziende di importazione ed esportazione	» 384
aziende di rappresentanze	» 242
aziende prodotti chimici	» 223
aziende di generi alimentari	» 207
aziende varie	» 61

Strettamente connesso con lo sviluppo industriale e commerciale è l'incremento dei traffici marittimi. Poche cifre basteranno a documentare l'importanza che aveva assunto il movimento marittimo eritreo:

ANNO	Mov. merci in tonn. su velieri	Mov merci su piroscafi	Passeggeri trasportati
1902-3	14.075	20.684	—
1911-14	15.681	105.698	15.980
1926-29	20.961	148.587	33.377
1938	46.645	1.295.190	367.916

Tutte queste attività consentivano possibilità di lavoro, ampiamente retribuite, a migliaia di tecnici, impiegati, e soprattutto operai italiani e nativi. Alcune cifre saranno sufficienti ad illustrare a quale massa d'operai l'Eritrea dava lavoro. Le somme inviate alle famiglie dai nostri operai dell'Eritrea dal 1935 al giugno 1939 ammontavano a L. 3.409.442.495, sul totale di L. 5.735.988.998 spedite dai lavoratori di tutta l'Africa Orientale. L'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni pagò, dal 1935 al 1937, ben L. 7.319.300 e il Fondo Nazionale Assistenza Malattia ai lavoratori in Eritrea, dal 1936 alla fine di giugno 1938, corrispose la somma di L. 6.577.294, per un totale di 579.638 giornate.

Nonostante la guerra e tutto quello che a causa di essa è avvenuto non tutta questa vita si è estinta.

La conclusione che si trae da queste nude cifre, più eloquenti di ogni retorico discorso, è che l'Italia seppe, in poco più di 50 anni di sua diretta amministrazione, elevare al rango di nazione civile un territorio naturalmente povero di risorse e incapace di emergere con le sue sole forze dal letargo barbarico in cui da millonni vegetava.

La sconfitta venne poi ad interrompere bruscamente questa opera di progresso economico, politico, sociale e culturale, attuato con generoso di-

spendio di lavoro e di denaro italiano, e che aveva per ultima mèta la creazione di una nuova entità territoriale economicamente autosufficiente e politicamente autonoma.

Per portare a compimento questa opera, l'Italia, che era stata costretta con il Trattato di Pace (art. 23) a rinunziare alla sovranità su tutte le sue colonie, chiese l'onore di continuare ad amministrare l'Eritrea, per mandato delle Nazioni Unite, fino a quando essa avrebbe potuto amministrarsi da sola.

Ma le quattro Grandi Potenze, Stati Uniti, Russia, Inghilterra e Francia, alle quali per il Trattato di Pace (art. 23) incombeva il compito di decidere entro un anno dall'entrata in vigore del Trattato circa la sorte dei territori coloniali italiani, non riuscirono ad accordarsi su una soluzione, per cui la questione, ai termini dell'Allegato XI del Trattato stesso, fu deferita all'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

Detta Assemblea affrontava il problema nella sua IV Sessione (settembre-dicembre 1949) e nella seduta plenaria del 21 novembre 1949 decideva che la Libia diventasse indipendente entro il 1° gennaio 1952, che la Somalia venisse amministrata fiduciariamente dall'Italia per 10 anni e aggiornava ogni decisione circa l'Eritrea, in attesa dei risultati di un'apposita Commissione d'inchiesta che avrebbe svolto le sue indagini sul posto.

La questione eritrea tornava all'esame dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel corso della V Sessione (ottobre-dicembre 1950) e l'Italia, che pur non essendo membro dell'Organizzazione, aveva con energica azione diplomatica appoggiato la tesi dell'indipendenza dell'Eritrea, dava infine il suo consenso ad una soluzione di compromesso che federava l'Eritrea all'Etiopia, garantendole un'ampia autonomia interna.

Tale soluzione veniva adottata dall'Assemblea Generale nella seduta plenaria del 2 dicembre 1950 e consacrata nella Risoluzione n. 390, che stabilisce la costituzione dell'Eritrea *in unità autonoma, federata con l'Etiopia* sotto la Corona etiopica.

L'11 settembre scorso sono entrate in vigore la Costituzione Eritrea, preparata dal Commissario delle Nazioni Unite, e già approvata dall'Assemblea Rappresentativa eritrea, e l'Atto Federale.

Si è realizzata così, per merito dell'Italia, la più alta aspirazione cui un popolo possa tendere: il reggimento autonomo della cosa pubblica; e resterà nostro imperituro onore aver trasformato un complesso di genti primitive, viventi in deserti e altopiani poverissimi, in popolo con coscienza e attrezzature delle più civili, e avere efficacemente contribuito perchè questa nostra creatura conservasse una propria fisionomia.

Macchina calcolatrice per balistica interna. - « (Revue Militaire Suisse », luglio 1952).

E' descritta, per sommi capi, una macchina per calcolare le traiettorie percorse dai proietti *con continuità,* introducendovi le grandezze che influiscono sul moto.

In sostanza trattasi di una integratrice meccanica. La variabile indipendente d'integrazione è il tempo.

Le equazioni differenziali che vengono integrate, sono (i simboli indicati sono quelli italiani):

$$\frac{d(v)}{dt} = -f(v) - g \operatorname{sen} \theta \; ; \quad \frac{d\theta}{dt} = -\frac{g \cos \theta}{v} \; ;$$

$$\frac{dx}{dt} = v \cos \theta \; ; \quad \frac{dy}{dt} = v \operatorname{sen} \theta \; .$$

Le t, v, θ, x, y, g, sono rispettivamente: tempo, velocità, angolo di inclinazione, ascissa, ordinata del punto corrente della traiettoria, gravità.

La $f(v)$ è la ritardazione che viene calcolata in modo diverso da come è correntemente calcolata in Italia; ad ogni modo, se si volesse usare il sistema italiano (Siacci) di resistenza, basterebbe cambiare alcuni evolutoidi della macchina. Questa è stata progettata dal servizio tecnico militare svizzero e costruita dalla ditta Alfred I. Amsler e Cie di Sciaffussa.

Con tale macchina una traiettoria viene calcolata in pochi minuti, e permette di introdurre in calcolo una densità d'aria funzione della variazione unitaria sperimentale della temperatura con la quota (gradiente termico). Questa caratteristica permette al balistico di conoscere la traiettoria di un proietto nel tempo stesso in cui esegue il tiro.

Lo stesso calcolo, fatto per archi successivi con un qualunque sistema noto, può essere svolto in più giorni di lavoro.

E' necessario, per eseguire il calcolo, conoscere il coefficiente balistico (che sta al nostro coefficiente di forma).

Per i tiri sull'orizzonte del pezzo, dato il tempo breve in cui la traiettoria viene calcolata, si può partire da un coefficiente fissato a sentimento, o noto, anche approssimativamente, per altra via, e si calcola il tragitto. Se il risultato è diverso da quello sperimentale, si ripete il calcolo modificando opportunamente la grandezza prefissata. Dopo poche prove si riuscirà a determinare la traiettoria desiderata.

La macchina è stata impostata prescindendo dall'influenza dei moti di precessione e nutazione balistica, sulla proiezione della traiettoria nel piano di tiro, e quindi calcola una traiettoria che, se permette di ottenere con sufficiente esattezza i dati relativi al punto di caduta, non dà sufficiente precisione per punti situati fuori dell'orizzonte del pezzo. In altre parole la traiettoria che si ottiene, pur passando sia per l'origine sia per il punto di caduta, è deformata rispetto alla vera, e può dare dei risultati non sufficientemente esatti nel tiro contraerei.

Centrali eoliche. — Rivista « Teknika Malodeji », n. 12 ed « Etudes sovietiques », n. 47. Mosca, 1952.

Nell'U.R.S.S. è stato calcolato che l'energia creata dalle sole correnti aeree che raggiungono o superano i 5 metri al secondo sul territorio delle repubbliche sovietiche, potrebbe fornire 30 mila miliardi di KW/ora all'anno. Nel 1930 venne costruita a Kursk una centrale elettrica eolica destinata a far funzionare una rete per illuminazione; un accumulatore ad inerzia assicura un funzionamento assai regolare; detta centrale è tuttora in attività in ottime condizioni.

Poichè alcune centrali eoliche restano inattive per giorni e settimane, esse possono venire integrate da piccole centrali idroelettriche i cui bacini, a loro volta, possono essere alimentati col concorso delle centrali eoliche nei periodi di massima; questo accoppiamento di centrali eoliche e idroelettriche rende possibile utilizzare i venti anche nelle regioni — come quella di Mosca — in cui l'intensità media va dai 4 ai 5 metri al secondo e nelle quali l'energia elettrica è destinata specialmente all'agricoltura.

Per compensare le variazioni del vento di lunga durata, si può ricorrere all'accumulo di idrogeno ottenuto dalla scomposizione dell'acqua per elettrolisi nei periodi di velocità eccessiva del vento, oppure all'accumulo del calore mediante il riscaldamento dell'acqua di vaste cisterne rivestite di materiali coibenti.

Le ruote eoliche costruite da Sabin, Krassovski, Fatejev utilizzano non più l'8 o il 10 % dell'energia come le ruote a pale dei vecchi mulini, ma il 30-40 per cento.

Le ruote eoliche sono di due tipi: quelle a molte pale e non grande velocità per utilizzare i venti moderati, e quelle a due-tre pale per captare i venti più rapidi. Le prime, della potenza di 6 HP, oltre all'inclinazione delle proprie pale, possono assumere posizioni dalla verticale all'orizzontale, a seconda dei venti; le ruote del tipo T V -8 di 6 HP forniscono 6 metri cubi di acqua all'ora oppure consentono ad un mulino di macinare 200 Kg. di farina all'ora.

Le installazioni eoliche a grande velocità danno dai 100 Watts ai 30 KW. In queste ruote una parte di ogni pala automaticamente cambia direzione e lunghezza a seconda della velocità del vento e la ruota si orienta con questo.

Vetschinski e Ufimtzew hanno progettato un tipo di installazione eolica superpotente, costituita da numerose ruote (fino a 225) del diametro da 10 a 20 metri, collegate in modo da formare una grande losanga fissata ad una torre metallica rotante secondo i venti. La ruota, la cui altezza potrebbe raggiungere metri 350, consentirebbe di utilizzare le alti correnti aeree che sono sempre più veloci di quelle basse; infatti, se alla superficie del suolo il vento ha la velocità di 4 metri al secondo, alla quota di 150 metri raggiunge i 10 metri.

Secondo l'Istituto per la meccanizzazione dell'agricoltura, i quattro milioni e mezzo di KW necessari per la meccanizzazione di una sensibile parte dei lavori agricoli potrebbero esserne forniti dalle installazioni eoliche, e in modo speciale da quelle più grandi, perchè più economiche di molte stazioni piccole che, in complesso, debbano fornire la stessa energia di una grande; così, per ottenere 180 KW occorre un'installazione a ruote multiple del diametro di metri 10, alta metri 64, oppure 36 installazioni a una sola ruota di 10 metri di diametri, alte 20 metri.

Bibliografia

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale

SAUTER MARC-R.: *Les races de l'Europe.* — Paris, Payot.

PERUZZI M.: *La Marina italiana nella seconda guerra mondiale. (Le missioni avventurose di una squadra di navi bianche).* — Roma, Min. Marina.

SALVEMINI G.: *Mussolini diplomatico.* — Bari, Laterza.

GLUCKSTEIN Y.: *Stalin's satellites in Europe.* — London, Allen & Unwin.

CHASSIN L.-M.: *La conquête de la Chine par Mao Tse-Tung (1945-1949).* — Paris, Payot.

SCALA E.: *Storia delle Fanterie Italiane.* Vol. III: *Le Fanterie nel periodo napoleonico e nelle guerre del Risorgimento.* — Roma, Tip. Regionale.

FFOULKES CH.: *Arms and armement.* — London, Harrap and Co.

BOR-KORMCRONSKI: *Histoire d'une armée secrète.* — Paris, Les Iles d'Or.

CARR (EALLET E.): *German-Soviet relations between the to world wars (1919-1939).* — Baltimore, Hopkins Press.

WEYGAND: *Mémoires. Rappelé au service.* — Paris, Flammarion.

REVERSI G.: *L'elettricità. (Uomini, scoperte, applicazioni).* — Firenze, Vallecchi.

WILMOT CH.: *The struggle for Europe.* — London, Collins.

SMITH G.: *Turbine a gas e propulsione a reazione.* — Firenze, Sansoni.

CILIGA A.: *La Yugoslavie sous la menace intérieure et extérieure.* — Paris, Les Iles d'Or.

NAMIAS G. R.: *Fotografare.* — Milano, Il « Progresso Fotografico ».

BELLINI U. A.: *Dizionario italiano-inglese.* Parte 1ª. — Roma, Ministero Difesa-Aeronautica.

CATROUX (Gén.): *J'ai vu tomber le rideau de fer. (Moscou 1945-48).* — Paris, Hachette.

CARRIAS E.: *Le danger allemand (1866-1945).* — Paris, Presses Univ. de France.

JACOB N.: *Me and the Mediterranean.* — London, Hutchinson.

LONGO V.: *L'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito.* — (« Revue Internationale d Histoire Militaire»).

KERCHOVE (DE) R.: *International Maritime Dictionary.* — London, MacMillan.

KOVER J. F.: *Le Plan Schuman. Ses merites - Ses risques.* — Paris, Nouvelles Editiones Latines.

TAMARO A.: *La condanna dell'Italia nel Trattato di Pace.* — Firenze, Cappelli.

GOTTMANN J.: *La Politique des Etats et leur Géographie.* — Paris, Colin.

ALEXANDER (Field-Marechal): *The Italian Campaign* (12.XII.44-2.V.42). — London, His Majesty's Stationery Office.

BARBIERI C.: *Storia e vita del Giornale.* — Padova, C.E.D.A.M.

MICHEL-DROIT: *De Lattre, Maréchal de France.* — Paris, Horay.

MONELLI P.: *Morte del diplomatico.* (Racconti). — Milano, Mondadori.

VOLPE G.: *Momenti di storia italiana.* — Firenze, Vallecchi.

DROZ J.: *Histoire diplomatique.* — Paris, Dalloz.

— : *Italy to-day 1951. The yearly Review of Italian contemporary life.*

COMMANDER AND GEN. STAFF COLLEGE: *Leadership.* — Fort Leavenworth.

CAVIGLIA E.: *Diario. Aprile 1925-Marzo 1945.* — Roma, Corsini.

MIALL S.-L. M.: *Chimica, materia e vita.* — Torino, Einaudi.
BAYKOV A.: *Lo sviluppo del sistema economico sovietico.* — Torino, Edizioni scientifiche Einaudi.
CALDER R.: *Le ultime conquiste della scienza.* — Torino, Einaudi.
KUMMERLY F.: *Europa.* — Berne, Edit. Geographiques.
— : *Allemagne et pays limitrophes. Carte automobile.* — Berne, Edit. Geographiques.
PAPINI: *Il libro nero.* — Firenze, Vallecchi.
CUNSOLO F.: *Il mondo in sei pagine.* — Milano, Elmo.
CHEYNEY P.: *Lemmy Cantèon, agente federale.* — Milano, Mondadori.
PAYNE R.: *Mao Tse-Tung.* — Milano, Garzanti.
SCHWERING VON KROSIGK: *Es geschah in Deutschland.* — Tansend, Rainer Wünderlich.
SLICHTER SUMNER H.: *L'economia americana. I suoi problemi e le sue prospettive.* — Milano, Sperling & Kupfer.
MARCHESE C.: *Sono io, Elena.* — Firenze, Agnelli.
AUTOMOBILE CLUB D'ITALIA: *Carta automobilistica Europa* (Foglio IV).
GHILARDINI (DON) L.: *I martiri di Cefalonia.* — Milano, Rizzoli.
REMARQUER E. M.: *L'ultima scintilla.* — Milano, Mondadori.
TOURING CLUB ITALIANO: *Guida d'Italia. Sardegna.* — Milano, T.C.I.
SANSEVERINO RIVA L.: *Diritto del lavoro.* — Padova, Cedam.
ROMMEL E.: *Guerra senza odio.* — Milano, Garzanti.

ANNO VIII DICEMBRE 1952

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO 8

Pubblicazioni speciali a cura della Rivista Militare

Gen. PAOLO SUPINO

ASPETTI DELLA GUERRA MODERNA

Il volume, in 8°, di 300 pagine, edito in questi giorni, è messo in vendita a L. 600 per gli abbonati e a L. 1.000 per i non abbonati.

Chi desidera acquistarlo dovrà inviare all'Ufficio Amministrazione della « Rivista Militare », via San Marco 8, Roma, tale somma **non mediante versamento sul c/c postale,** *ma per* mezzo di assegno bancario o vaglia postale, *indicando il preciso recapito.*

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello SIRO BERNABÒ

Arti Grafiche « S. Barbara » di UGO PINNARÒ - Via Pompeo Magno, 29 - Roma

Sommario

ARTICOLI

Pagina

Gen. di brig. EMILIO FALDELLA: Lo sbarco anglo-americano in Sicilia e la difesa dell'isola 1337

Gen. di div. ATTILIO QUERCIA: Note sull'impiego e sull'addestramento delle nuove unità di fanteria nell'attacco 1360

Ten. col. di fant. PIETRO PALLOTTA: Dottrina ed esperienza bellica. La difesa di Nowaja Orlowka 1369

Gen. di brig. GUALTIERO MAZZEI: Le fonti dell'energia, problema in via di soluzione 1374

Col. commiss. GAETANO LA ROSA: Il finanziamento della guerra moderna 1388

Magg. del genio MICHELE TUMBARELLO: Sulla modulazione di frequenza 1396

SPECOLA

Orizzonti - Panorama - *Gamma* 1419

RECENSIONI

I martiri di Cefalonia - Don LUIGI GHILARDINI 1422

El poder entrañable - VICENTE MARRERO SUAREZ 1423

Pagina

Mao Tse-tung - ROBERT PAYNE 1426

Politici ed economisti - JOHN MAYNARD KEYNES 1429

Unterirdischer Staedtebau - ERNST RANDZIO 1431

VARIE

Sommari di Riviste 1432

INDICE GENERALE PER L'ANNO 1952 1433

Lo sbarco anglo-americano in Sicilia e la difesa dell'isola

Gen. di brig. EMILIO FALDELLA

In questo articolo si confutano critiche mosse alla condotta delle operazioni in Sicilia da parte del Comando della 6ª armata durante lo sbarco anglo-americano e la difesa dell'isola. Nel lasciare all'A. la responsabilità dei fatti e delle circostanze ivi citati, consideriamo, dopo tali precisazioni, chiuso il dibattito.

N.d.R.

La critica storica esercitata su avvenimenti militari è un processo molto « sui generis ». Il critico fa da giudice, da accusatore e da difensore, narra dei fatti, riporta testimonianze e documenti scelti a suo criterio; poi, durante il corso del procedimento, indica il colpevole od i colpevoli e, senza concedere loro la parola, li condanna.

Se questi signori sono ancora vivi, hanno però la soddisfazione di leggere su di una rivista od un giornale processo e sentenza.

Questo è accaduto al generale Guzzoni, Comandante della 6ª armata e delle Forze Armate della Sicilia dal giugno all'agosto 1943 ed al suo Capo di stato maggiore, allorchè constatarono che negli articoli: « Lo sbarco anglo-americano in Sicilia » e « La conquista della Sicilia » pubblicati nei fascicoli di gennaio e luglio 1952 della « Rivista Militare », erano stati addebitati al Comando della 6ª armata « errori » di notevole gravità (1).

Poichè gli scritti pubblicati dalla « Rivista Militare » hanno scopo culturale ed addestrativo nei riguardi degli ufficiali, è doveroso rettificare apprezzamenti che possono indurre i lettori a deduzioni inesatte, tanto più quando derivano da imperfetta conoscenza dei fatti, di circostanze e della realtà della situazione.

Non sembri perciò fuori luogo che il Capo di stato maggiore della 6ª armata riapra il dibattito, per fornire quegli elementi di valutazione

(1) Il generale Guzzoni, nominato Comandante della 6ª armata e delle F.F. A.A. della Sicilia, ed il generale Faldella, Capo di stato maggiore, giunsero in Sicilia il 28 maggio 1943; il generale Guzzoni assunse il comando alle ore 0 del 30 maggio.

che, prima della « sentenza », non furono richiesti nè al Comandante dell'armata nè a lui.

La confutazione di tutte le affermazioni e deduzioni che non possono essere accettate richiederebbe una disamina dettagliata, che non è possibile fare in questa sede. Mi limito perciò a trattare dei principali errori attribuiti al Comando:

1° « ...di avere inizialmente adottato uno schieramento lineare « contrario al principio fondamentale dell'arte della guerra dell'*eco-* « *nomia delle forze*, per cui l'armata, all'atto dello sbarco, non si trovò « riunita e quindi fu nella impossibilità di manovrare... » (Riv. Mil. luglio 1952, pag. 811);

2° « ...assenza di una riserva strategica centrale di forza suffi- « ciente, destinata a rigettare in mare il nemico sbarcato. Ora che è « nota la situazione nella fase decisiva della manovra, tale assenza sem- « bra assai più grave. Nè vale obiettare che mancavano le forze e che « quelle lasciate all'ovest, a guardare il mare, erano appiedate ». Riv. Mil. 1952, pag. 809);

3° dal 17 luglio il Comando 6ª armata avrebbe deciso una pronta e rapida evacuazione dell'isola. « Veniva *infatti* emanato il 17 l'ordine « che... l'intero XII C.A.... si ritirasse su Messina » (Riv. Mil. luglio 1952, pag. 799).

I

L'ORGANIZZAZIONE DELLA DIFESA

Di fronte all'eventualità di uno sbarco di potenti forze nemiche dotate di moderni mezzi da sbarco, il comando della difesa deve evidentemente decidere:

— se concentrare gli sforzi per impedire all'invasore di consolidare le teste di sbarco e di organizzare e completare le unità;

— se confidare negli effetti di una controffensiva da scatenare quando l'invasore ha già effettuato lo sbarco con il grosso delle forze.

Nel 1943 in Sicilia il Comando italiano scelse la prima soluzione, sulla quale furono tutti concordi senza discussioni o dubbi: comandi italiani, maresciallo Kesselring e suoi subordinati.

Undici mesi dopo avvenne lo sbarco in Normandia. Von Rundstedt (comandante supremo in Occidente) era per la seconda soluzione e Rommel (comandante del gruppo d'armate) per la prima. In base all'esperienza fatta in Africa e dovendo combattere « contro un avversario che aveva la superiorità aerea » Rommel « era diventato caldo fautore

di un concentramento immediato sulla linea più avanzata, così da infliggere uno scacco all'invasore prima che si consolidasse a terra » (1).

In base all'esperienza della Normandia il ben noto ed autorevole critico militare inglese Liddel Hart ha scritto che di fronte alle forze alleate che *possedevano il dominio aereo* appare molto dubbio che una controffensiva tedesca potesse arrestare le armate di invasione penetrate profondamente nel territorio francese. In tali circostanze « La sola speranza era di impedire agli Alleati di assicurarsi una testa di ponte abbastanza ampia... Rommel giunse assai vicino, nei primissimi giorni, a togliere loro tale possibilità » (2).

Perciò, in base all'esperienza dello sbarco in Normandia e dopo il giudizio di Liddel Hart, si deve ammettere che il disegno operativo del Comando italiano in Sicilia — contrattaccare al più presto le forze sbarcate — era logico.

Per attuare questo concetto operativo, la dislocazione delle unità in zona ravvicinata ai punti di probabile sbarco avrebbe dovuto consentire l'intervento nella prima e nella seconda giornata di operazioni. E' evidente che le unità disponibili, per la maggior parte appiedate, avrebbero dovuto essere dislocate ad una distanza di non oltre 20 chilometri dalle località di probabile sbarco. Ne sarebbe derivato lo sminuzzamento delle unità, poichè in Occidente e nella cuspide sud-orientale dell'isola vi erano almeno 800 chilometri di spiagge favorevoli ad uno sbarco dal triplice punto di vista tattico, strategico, topografico.

Bisognava perciò decidere : o tenere tutto avanti, impiegando a spizzico le forze, oppure riunire le unità in dislocazioni arretrate, dalle quali muovere nella direzione o nelle direzioni che si sarebbero dimostrate opportune.

In questo secondo caso le grandi unità avrebbero potuto intervenire, e non tutte, soltanto nella seconda o, meglio, nella terza giornata dello sbarco, con la certezza di subire, durante il movimento di avvicinamento, la soverchiante ed indisturbata offesa aerea dell'invasore.

Il Comando 6ª armata si orientò perciò verso una soluzione del problema che consentisse di conciliare l'*opportunità* di impiegare unità sufficentemente consistenti, con la *necessità* di agire nel più breve tempo possibile contro l'invasore in crisi di sbarco.

Fattori fondamentali delle decisioni da prendere per l'esecuzione di tale disegno operativo erano :
sbarco. Dette unità erano :

---

(1) Liddel Hart. *I generali tedeschi narrano*, ed. Rizzoli, pag. 45.
2) *Ibidem*, pag. 46.

— l'entità e la qualità delle forze disponibili;

— la probabile azione nemica.

Alla data del 15 giugno (Schizzo n. 1) le forze erano così dislocate:

In sintesi: due gruppi di forze corrispondenti ai corpi d'armata XII e XVI, ciascuno dei quali gravitava verso le zone di più probabile

a) divisioni « Napoli », « Aosta », « Assietta » — normali divisioni di fanteria su due reggimenti di fanteria appiedati e due battaglioni camicie nere; artiglierie ippotrainate e someggiate (48 pezzi). Uno dei gruppi di artiglieria della div. « Napoli » era motorizzato.

b) divisione « Livorno » su due reggimenti di fanteria dotati di automezzi per trasportare 2/3 della fanteria; artiglierie e servizi autotrasportati o autotrainati (48 peziz e 24 mitragliere da 20 mm.); un battaglione mortai; un battaglione semoventi (34 semoventi da 47 mm.); un gruppo di artiglieria di rinforzo (12 pezzi da 149/13).

c) divisione germanica « Sizilien » (15ª) su tre reggimenti di fanteria (6 battaglioni) e due di artiglieria; un gruppo mortai e un gruppo esplorante corazzato; unità carri armati di complessivi 65 carri di cui 17 carri Tigre — tutta autotrasportabile, ma con il concorso di automezzi italiani che erano a sua disposizione (1).

Lo *sbarco* nemico era considerato probabile:

— in Occidente, fra Trapani e Marsala;

— su ambo i lati della cuspide sud-orientale, fra Catania e Licata;

— sulla costa meridionale, tra Licata e Porto Empedocle, come operazione sussidiaria di una o di ambedue le operazioni precedentemente indicate.

Per un complesso di considerazioni:

— obiettivo strategico del nemico: stretto di Messina;

— condizioni favorevoli dell'immediato retroterra (pianure di Gela e di Catania);

— interesse dell'invasore di conquistare al più presto dei porti (Siracusa e Catania) e degli aeroporti (Comiso, Catania, ecc.);

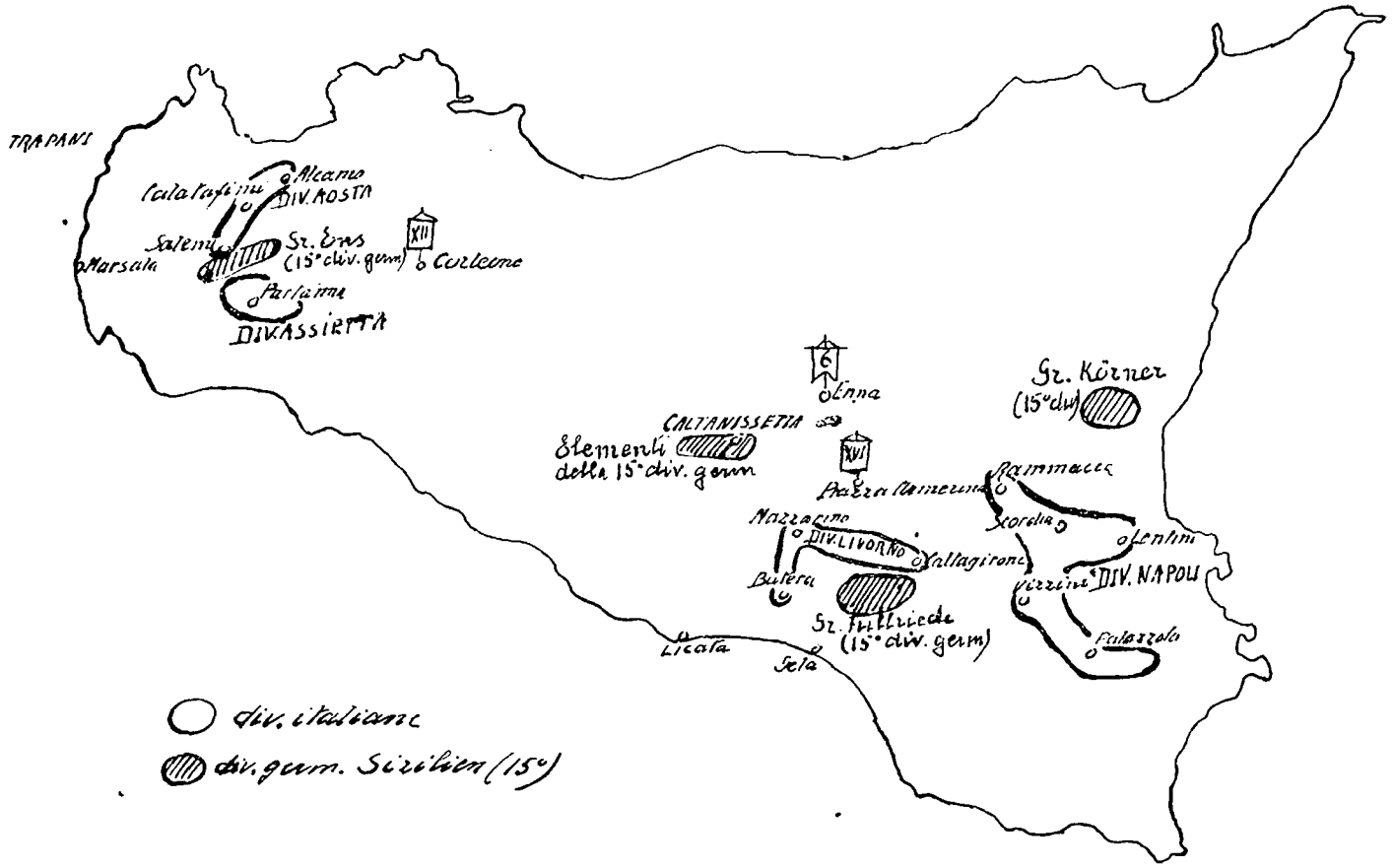
il Comando della 6ª armata considerava più probabile uno sbarco fra Catania e Licata.

Non immaginava però che potesse essere effettuato un *unico sbarco* su *tutta* l'estensione della costa (250 chilometri) poichè esso avrebbe richiesto una disponibilità di mezzi da sbarco che allora, in base alle in-

---

(1) Nello studio e nello schizzo a pag. 17 della « Riv. Mil.» gennaio 1952 la div. « Sizilien» è erroneamente considerata come se fosse tutta schierata in Occidente, ad eccezione del gruppo Koerner, che però non è detto che appartiene alla divisione.

Situazione del 15 giugno 1943



Schizzo n. 1 — Scala 1 : 1.500.000

formazioni sul nemico, non si riteneva che gli Anglo-americani avrebbero potuto realizzare.

Si prevedeva, ed i Tedeschi avevano la stessa opinione, un complesso di sbarchi per la costituzione di teste di sbarco variamente intervallate (come in Africa Settentrionale nel novembre 1942), sbarchi preceduti ed accompagnati da aviolanci e da aviosbarchi di forze considerevoli nel retroterra.

Il convincimento del Comando 6ª armata era in buona parte soggettivo, poichè l'obiettivo esame della situazione dei concentramenti, quale risultava alla data del 20 giugno:

— delle forze terrestri anglo-americane: *Algeri-Orano, Tunisi-Biserta, Tunisia orientale-Libia*;

— dei mezzi da sbarco: *Algeri-Orano, Tunisi-Biserta*;

indicava come *almeno* ugualmente probabile lo sbarco in Occidente e nel Sud-est, ed anzi (mancanza di mezzi da sbarco nei porti della Tunisia orientale e della Libia — distanze da percorrere dai mezzi da sbarco — possibilità di più efficace protezione aerea) come *più probabile* lo sbarco fra Trapani e Marsala, e cioè in Occidente (1).

Perciò il Comando 6ª armata non poteva escludere « a priori » la possibilità di uno sbarco nemico in Occidente e quindi non poteva, *prima dello sbarco*, togliere dal settore occidentale tutte le forze mobili per dislocarle come riserva di armata nel centro dell'isola.

E' vero che l'arte della guerra è « arte del rischio », come è scritto a pag. 23 della « Rivista Militare » — gennaio 1952 — ma il rischio deve essere meditato.

Ricordiamo, perchè si cita volentieri Napoleone, che Napoleone non lasciava mai alcunchè alla mercè del caso.

Nella sua relazione del 14 giugno allo S.M.R.E. il Comandante dell'armata precisava, pur con molto ottimismo, che « le forze a disposi- « zione riusciranno certamente a contenere ed a ributtare *le prime unità* « *nemiche che potessero sbarcare* (2). Ma con tutta probabilità manche- « ranno altre truppe mobili... per contenere e respingere i rimanenti at- « tacchi dai quali il nemico non desisterà facilmente, accompagnandoli « con forti azioni aeree ».

Concludeva sollecitando l'invio della divisione germ. « Goering » e

---

(1) Soltanto verso la fine di giugno lo « slittamento», mediante convogli, di un certo numeri di mezzi da sbarco verso est, modificò questa situazione.

(2) S'intende: sbarchi per la formazione di teste di sbarco intervallate, da parte di *avanguardie*, sia pure dotate di carri, e ostacolati dall'intervento di *nostre* forze aeree e di unità sottili della *nostra* marina.

di una divisione motorizzata italiana, di artiglierie, di autocarri e cioè di quanto richiesto precedentemente dal gen. Roatta.

Il Comando della 6ª armata, nel periodo del comando del gen. Roatta, in base alle promesse dei Comandi superiori, riteneva di poter impiegare le forze presenti in Sicilia con il compito di impegnare il nemico e di ritardarne il concentramento, in attesa che affluissero nell'isola le forze che avrebbero combattuto la battaglia decisiva.

Il gen. Guzzoni, dopo due settimane di comando della 6ª armata, non si faceva più illusioni al riguardo. La massiccia offensiva aerea alleata contro la regione dello Stretto, intensificata nel mese di giugno, stava mettendo fuori uso od affondando la maggior parte dei natanti, il che riduceva le possibilità di trasporto attraverso lo Stretto al di sotto persino delle necessità di affluenza giornaliera dei rifornimenti. Non era più possibile illudersi di poter trasportare dal continente tutte le grandi unità che sarebbero state necessarie (1).

* * *

Da tempo era stato preannunziato l'arrivo in Sicilia della div. « Goering». Il 15 giugno il ten. col. von Rohr, ufficiale di collegamento, comunicò che la divisione sarebbe arrivata a cominciare dall'indomani e che il maresciallo von Richthofen avrebbe assunto il comando delle forze aeree germaniche in Italia, il che era prova della intenzione di impiegare forze aeree considerevoli. Erano buone notizie, specialmente l'ultima. Le forze aeree però non giunsero mai e la div. « Goering » dopo alcuni giorni.

Sorse allora la questione dell'impiego della div. « Goering » e della sua dislocazione. Lo stesso giorno 15 von Rohr venne a proporre che la divisione fosse dislocata : 2/3 in Occidente e 1/3 nel centro dell'isola, e che contemporaneamente la div. « Sizilien » (15ª) si riunisse nella zona sud-orientale.

Il gen. Guzzoni era in ricognizione sulla fronte della 206ª divisione costiera. Al ritorno, il Comandante dell'armata formulò i suoi intendimenti :

— concentrare nel sud-est la div. « Sizilien » (15ª) ;

— dislocare la « Goering » : 2/3 al centro dell'isola ; 1/3 in Occidente.

Appare evidente :

---

(1) Il trasporto delle unità germaniche affluite nell'isola prima e durante la battaglia fu effettuato da zattere germaniche.

— che il Comandante dell'armata intendeva tenere il più possibile riunite le forze tedesche orientandole più verso la zona sud-orientale che verso quella occidentale;

— che il Comandante dell'armata considerava già allora (15 giugno) più minacciata la cuspide sud-orientale.

L'indomani, 16 giugno, nel tardo pomeriggio, si presentò il generale di corpo d'armata Hube, inviato dal Comando Supremo germanico ad assumere il comando delle forze germaniche in Sicilia.

Il gen. Hube sostenne l'opinione di dislocare la div. « Goering » 2/3 in Occidente e 1/3 al centro dell'isola, ma il gen. Guzzoni mantenne il suo punto di vista.

Il 18 giugno il gen. Roth, comandante della div. « Sizilien », si presentò alle ore 17 (il gen. Guzzoni era in ricognizione nella zona del XII C. A.) annunciando che il maresciallo Kesselring avrebbe proposto una sua soluzione personale.

		ovest	centro	sud-est
gen. Guzzoni . .	« Sizilien »	—	—	tutta la div.
	« Goering »	1/3	2/3	—
gen. Hube . . .	« Sizilien »	—	—	tutta la div.
	« Goering »	2/3	1/3	—
mar. Kesselring .	« Sizilien »	2/3	—	1/3
	« Goering »	—	2/3	1/3

Il gen. Roth, logicamente desideroso di mantenere riunita la sua divisione, mi pregò riservatamente di sostenere la soluzione Hube oppure quella Guzzoni. Mi riservai di prospettare il suo desiderio al Comandante dell'armata, ma gli feci notare che la decisione non era urgentissima, dato il ritardo che stava subendo il movimento della div. « Goering ». Infatti in quel medesimo giorno era giunto un radio dello S.M.R.E. dal quale risultava che era stato addirittura dato il contrordine al movimento della div. « Goering » (1). Soltanto alle ore 19 del

(1) Si seppe poi che la relazione del gen. Guzzoni del 14 giugno, realistica e sincera, aveva convinto le autorità centrali che non rimanevano speranze di difendere l'isola e che perciò non era il caso di inviare altre truppe. Alcuni giorni dopo decisero l'invio della « Goering ».

20 giugno lo S.M.R.E. telefonò che la divisione sarebbe arrivata senza altri indugi.

Il 21 giugno si presentarono il gen. Roth ed il colonnello Fuchs, capo di stato maggiore della div. « Goering ». Questi comunicò di avere ricevuto dal maresciallo Kesselring ordine di attuare la « sua » soluzione. Il Comandante dell'armata si oppose e confermò che doveva essere assunta la dislocazione da lui stesso prevista, spiegando che, essendo la div. « Goering » più completamente motorizzata della « Sizilien », preferiva avere la « Goering » gravitante con 1/3 delle sue truppe verso ovest, *per potere più rapidamente e facilmente trasferirla verso est e riunirla alla div. « Sizilien » nella zona che considerava più minacciata (Catania-Gela)*.

Però alle ore 18 del 23 giugno fummo informati che il col. Fuchs aveva creato il fatto compiuto, avviando a Piazza Armerina (cioè verso sud-est) i primi elementi arrivati.

Allora il Comandante dell'armata, in un promemoria al Capo di stato maggiore, pose il problema se, in conseguenza dell'arrivo della nuova divisione, non fosse il caso di mettere a disposizione del XVI C.A. la div. « Goering » e costituire la riserva d'armata con la div. « Livorno » e la div. « Sizilien » (15ª).

Un altro colloquio con il gen. Roth ed il col. Fuchs il 25 mattino non approdò a risultati concreti, perchè i due ufficiali si trincerarono dietro l'ordine ricevuto dal maresciallo Kesselring. Ad ogni modo il gen. Guzzoni precisò che, comunque, non avrebbe permesso che elementi della div. « Sizilien » fossero spostati verso ovest finchè la div. « Goering » non fosse a posto, non volendo mettere in crisi la difesa della cuspide sud-orientale dell'isola. In questa occasione si constatò che i Tedeschi tendevano a dislocare le unità molto avanti verso la costa ; troppo, per evitare che fossero inopinatamente impiegate fin dall'inizio dello sbarco.

Finalmente, nella mattinata del 26, ebbe luogo un colloquio decisivo fra il maresciallo Kesselring ed il gen. Guzzoni, presenti il gen. von Senger (da quel giorno ufficiale tedesco di collegamento presso il Comando d'armata), il gen. Roth ed il Capo di stato maggiore della 6ª armata.

Il maresciallo, premesso che si sarebbe rimesso alle decisioni del gen. Guzzoni, esponeva la sua opinione personale, basata su esperienze concrete :

— necessità assoluta di tenere le forze dislocate tanto avanti da poter contrattaccare il nemico non appena sbarcato ;

— le forze aeree nemiche avrebbero, a battaglia iniziata, impe-

dito od almeno reso costosissimi i movimenti delle grandi unità sulle poche, ben individuate e scoperte strade dell'interno dell'isola;

— i carri Tigre dovevano essere dislocati preventivamente nella zona di probabile impiego, perchè, per movimenti di oltre 50 chilometri, occorreva trasportali per ferrovia (impossibile l'autotrasporto);

— la div. « Goering », più forte della « Sizilien » per carri armati (100 in luogo di 65), era debolissima in fanteria (1/3 rispetto alla « Sizilien ») e quindi conveniva mantenerla riunita. Non vedeva perciò altra soluzione che dislocarla tutta nel settore del XVI C.A.

Il gen. Guzzoni espose le ragioni per le quali avrebbe desiderato costituire con le due divisioni germaniche una riserva (sia pure con aliquote protese verso le zone di più probabile impiego, per facilitarne l'intervento) (1), e dichiarò di dover tener conto delle informazioni avute allora per la prima volta sulla costituzione organica della div. « Goering ».

Pertanto decideva di:

— assegnare la div. « Goering » al XVI C.A.;

— lasciare ad est di Catania il gruppo « Koerner » (poi denominato « Schmals » per cambio di comandante) della div. « Sizilien » (15ª);

— lasciare in Occidente il gruppo « Ens » della div. « Sizilien » (15ª);

— ritirare a Caltanissetta-S. Cataldo il gruppo « Fullriede » della 15ª, rinforzandolo con gli elementi della 15ª divisione già colà dislocati (1 battaglione mortai e gruppo esplorante corazzato);

— costituire con il gruppo « Fullriede », così rinforzato, e la div. « Livorno » la riserva d'armata che sarebbe stata organicamente motorizzata (ad eccezione di 1/3 della fanteria della « Livorno »).

Il maresciallo Kesselring, rendendosi a sua volta conto che gli intendimenti del gen. Guzzoni derivavano da giuste considerazioni, volle conciliare quegli intendimenti con il suo desiderio di rinforzare l'aliquota della divisione « Sizilien » (15ª) dislocata in Occidente. Dichiarò che se lo sbarco nemico si fosse verificato in Occidente, temeva che il trasferimento di rinforzi dall'Est sarebbe stato lento e costosissimo, *causa l'azione aerea nemica sulle rotabili*, e perciò riteneva che all'Ovest dovesse essere previamente dislocato un gruppo di forze sufficiente per sostenere anche da solo il primo urto.

---

(1) Nella nota 1, pag. 886, del vol. II, dell'opera *Storia dell'arte militare moderna*, il gen. Maravigna scrisse: « Per guadagnare tempo ed evitare sforzi eccessivi l'Imperatore (Napoleone I), più volte nelle sue manovre prescriveva ai marescialli di... scaglionare "a priori" tutte o parte delle truppe nelle *differenti direzioni* verso le quali egli prevedeva di doverle lanciare, una volta presa la decisione suprema, ed uno dei più classici esempi è quello della campagna del 1806 e del 1809.

Infine il maresciallo propose:

— di portare a 50 il numero dei carri assegnati al gruppo « Ens »;

— di costituire con due battaglioni di fanteria, in arrivo dal continente, un battaglione mortai e gruppo esplorante corazzato della divisione « Sizilien » (15ª), un gruppo « Neapel » da dislocarsi a San Cataldo;

— di inviare in Occidente il gruppo « Fullriede » con un battaglione mortai;

— di inviare in Occidente il comando della divisione « Sizilien » (15ª) per avere un generale tedesco al comando delle forze germaniche dislocate su quella fronte.

Informò inoltre che avrebbe rinforzato la div. « Goering » con altri due battaglioni di fanteria in arrivo dal continente.

Il gen. Guzzoni accettò, poichè la dislocazione complessiva corrispondeva, per proporzioni delle forze, alla sua decisione originale, ma chiese ed ottenne che il gruppo « Fullriede » rimanesse a Caltanissetta finchè il concentramento della « Goering » e la costituzione del gruppo « Neapel » non fossero completati.

E fu gran fortuna, perchè il 10 luglio, all'inizio dello sbarco, tanto il gruppo « Neapel », completato il 9 luglio, quanto il gruppo « Fullriede » erano dislocati fra Caltanissetta e San Cataldo, e quindi in condizioni di agire nella direzione di Licata.

Inoltre il gen. Guzzoni decise di togliere il 163° gruppo semoventi da 90/53 al gruppo « Schmals » e riunirlo a Canicattì al 161° gruppo per rinforzare così con il 10° raggruppamento semoventi da 90/53 la riserva d'armata.

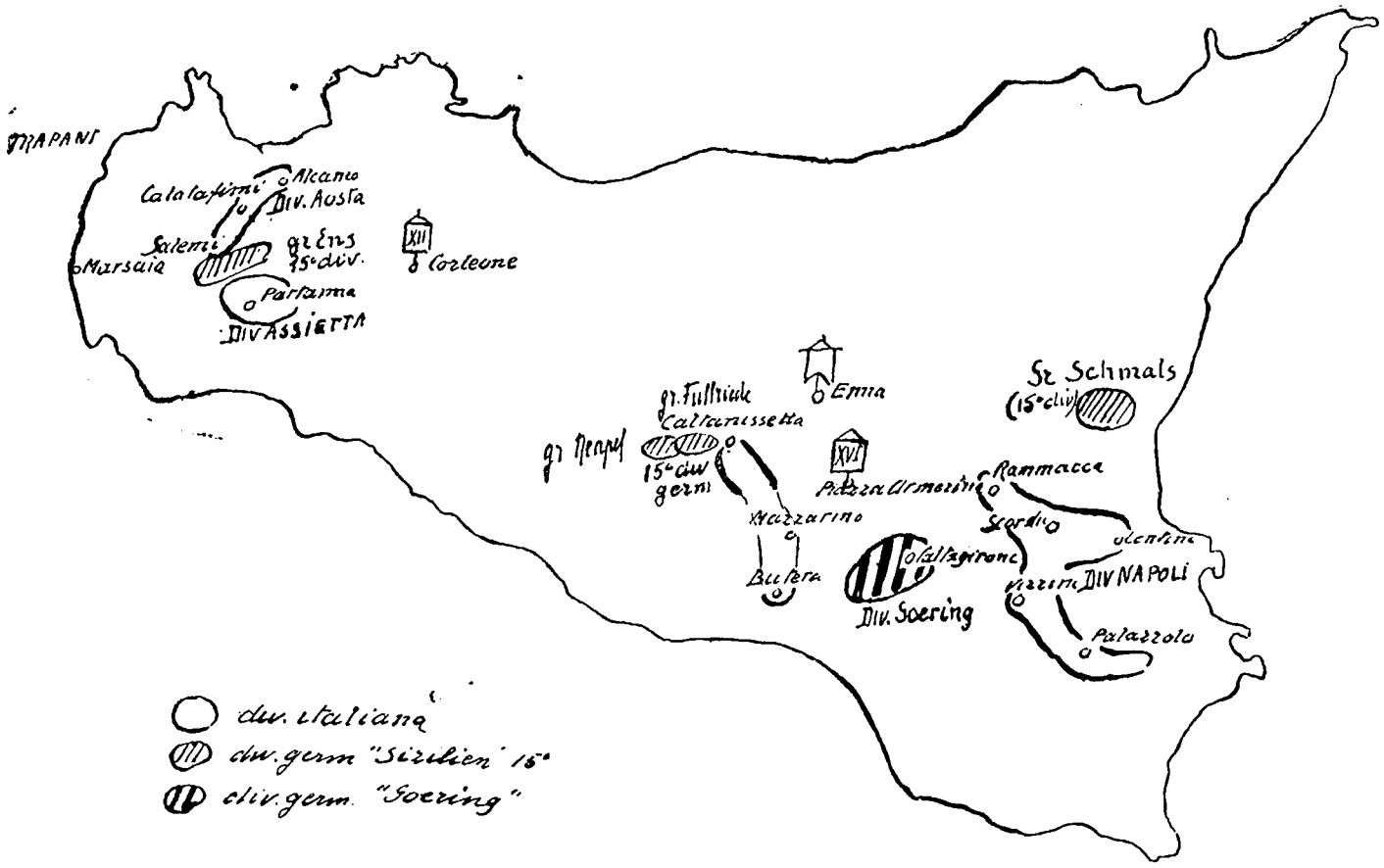
In seguito alle decisioni prese, la dislocazione delle forze al 9 luglio risultò quella descritta nello schizzo 2.

Considerazioni

Mi sono dilungato in particolari perchè fosse chiaro:

1) che non è affatto vero quanto affermato a pag. 11 della « Riv. Mil. » gennaio 1952, che il Comandante FF. AA. della Sicilia considerasse probabile (ma in via subordinata allo sbarco in Occidente) lo sbarco ai lati della cuspide sud-orientale. Il gen. Guzzoni considerava proprio questo obiettivo del nemico come *il più probabile*. Infatti si preoccupò costantemente di avere la maggior parte delle forze orientate verso sud-est e sostenne con successo la sua opinione facendola accettare anche dal maresciallo Kesselring.

E' perciò assurdo definire, come si fa a pag. 11 della « Riv. Mil. » gennaio 1952:



Schizzo n. 2 — Scala 1 : 1.500.000

massa principale quella costituita dal XII C.A.;
massa secondaria quella del XVI C.A.

Nulla giustifica tali denominazioni; infatti:

XII C.A.: div. « Aosta », - « Assietta » - gruppo « Ens » della « Sizilien » - un gruppo semoventi da 90/53;

XVI C.A.: div. « Napoli » - « Goering » rinforzata dai carri Tigre della « Sizilien » - gruppo « Schmals » della « Sizilien ».

Dietro a questo raggruppamento di forze, ad immediata portata: div. « Livorno » - gruppi « Neapel » e « Fullriede » della « Sizilien » - 10° raggruppamento su due gruppi.

Se si vuol fare questa distinzione di denominazione, in base alla realtà della situazione al 9 luglio non si può a meno di indicare come *massa principale* quella gravitante verso il sud-est, fra Catania e Licata:

2) che, definito il criterio con il quale doveva essere condotta la difesa (contrattaccare il nemico in crisi di sbarco), il Comandante dell'armata cercò con azione lineare e coerente di prepararne l'attuazione con adatta dislocazione delle truppe;

3) che non si verificarono interferenze di comandi italiani, bensì interventi del maresciallo Kesselring, il quale però aveva diritto di manifestare la sua opinione, che fu molto apprezzata.

Egli aveva una gravosa responsabilità circa l'impiego delle truppe germaniche, perchè Hitler personalmente interveniva ad imporgli la sua volontà anche nei particolari: è quindi doveroso riconoscere l'importanza che assumeva la sua adesione all'idea del gen. Guzzoni, ed il suo efficace sforzo per conciliare le vedute del Comandante dell'armata con gli ordini che aveva ricevuto da Hitler.

Mai nessun comando italiano o germanico pose la questione se convenisse raccogliere nel centro dell'isola le quattro divisioni italiane e le due germaniche, e cioè *riunire l'armata per manovrare a forze riunite* contro il nemico, dopo che avesse completato lo sbarco, oppure durante le operazioni di sbarco.

Consci, come eravamo tutti, che le forze aeree avversarie avrebbero dominato il cielo (constatammo poi che la realtà superò di gran lunga le nostre previsioni) eravamo certi che far muovere sulle poche strade scopertissime dell'isola divisioni schierate per una colossale marcia di avvicinamento, significava offrire all'invasore l'opportunità di annientare l'armata con l'impiego delle sole forze aeree, che naturalmente avrebbero effettuato indisturbate il loro tragico carosello (1).

---

(1) I fatti dimostrarono che quei timori non erano infondati. Cito alcuni fatti, trascurando le distruzioni di colonne di autocarri che trasportavano rifornimenti, che avvenivano giornalmente.

* * *

Esaminiamo ora l'errore di aver realizzato uno *schieramento lineare*.

Premetto che il gen. Maravigna così ha definito lo schieramento lineare: « ...(forze) egualmente ripartite nello spazio e, per conseguenza, « messe in condizioni di sviluppare soltanto un'azione di intensità « uguale ed in unica direzione » (1).

Le forze della 6ª armata non erano certamente ripartite ugualmente nello spazio, nè nel senso della fronte, nè in profondità.

Infatti le forze mobili disponibili erano raggruppate in tre blocchi ben distinti, raccolti ciascuno in corrispondenza delle tre zone di più probabile impiego:

gruppo occidentale: fra Alcamo e Partanna, di fronte a Trapani e Marsala;

gruppo sud-orientale: fra Mazzarino, Caltagirone, Palazzolo Acreide, Canicattì, Scordia, Vizzini, di fronte alla cuspide sud-orientale dell'isola;

gruppo centrale: zona San Cataldo-Caltanissetta, di fronte a Licata e Porto Empedocle.

Naturalmente, non essendo queste forze *egualmente ripartite nello spazio*, non erano costrette a « sviluppare un'azione di intensità uguale ed in unica direzione » (2). Infatti la div. « Livorno » (della riserva d'armata) potè essere prontamente affiancata alla « Goering » (del XVI C.A.) per agire su Gela « a forze riunite nel tempo e nello spazio », conseguendo quei risultati che lo stesso severo critico riconosce, affermando che il 15° gruppo d'armate anglo-americano aveva perduto la sua piena libertà d'azione, perchè « l'immediata reazione della difesa,

---

Il 10 e 11 luglio il gruppo « Ens », trasferendosi da Partanna a San Cataldo subì gravi perdite in uomini e materiali.

Nella stessa occasione il 162° gruppo semoventi 90/53 ebbe, per azioni aeree, due semoventi distrutti su otto.

Il 12 luglio, durante una marcia di trasferimento, il II battaglione del 6° fanteria fu ridotto ad una compagnia, un gruppo da 75/27 dell'« Aosta » a 6 pezzi e un gruppo 105/28 a 4 pezzi (14 pezzi distrutti su 24!).

Il 16 luglio il III gruppo del reggimento artiglieria « Aosta » fu completamente distrutto da azione aerea nei pressi della stazione di Alcamo.

Si trattava di unità *che marciavano isolate* e ancora ben lontane dalle località dove si combatteva.

(1) Gen. MARAVIGNA, *Storia dell'arte militare moderna*, vol. I, pag. XIX.

(2) *Ibidem*.

« esplicatasi con la controffensiva di Gela, aveva reso, sia pure tempo- « raneamente, inoperante la 7ª armata statunitense » (3).

Non fu possibile agire con *tutte* le forze in *una sola* direzione perchè *il nemico sbarcò su 250 chilometri di spiaggia* senza soluzione di continuità, e perciò fu giocoforza agire anche verso Siracusa con la div. « Napoli » e verso Licata con truppe del XII C.A. e alcune unità della riserva d'armata, per evitare che il nemico, non contrastato, avesse piena libertà di movimento da queste provenienze, non meno pericolose della direzione di Gela, verso Catania da un lato e verso il centro dell'isola dall'altro.

Volendo seguire il sistema di criticare tenendo presenti gli esempi napoleonici, si potrebbe obiettare : il Comando d'armata avrebbe dovuto concentrare tutte le forze disponibili su un tratto ristretto della fronte ed attaccare puntando su di un obiettivo, la conquista del quale portasse al cedimento dell'intero schieramento nemico.

Giustissimo. Però qui la « fronte » del nemico era una linea di 250 chilometri di spiaggia, *dietro alla quale c'era il mare.*

Obiettivo decisivo da raggiungere (e cioè tale da portare al cedimento dell'intera fronte) era il complesso :

— navi che alimentavano lo sbarco (molte centinaia) ;

— la base di Malta e la costa africana.

Questi erano obiettivi perseguibili per *via aerea* o per *via mare* e il Comando della 6ª armata non disponeva nè di aerei nè della flotta.

L'armata esercitò bensì il massimo sforzo su Gela «div. « Livorno » e « Goering ») e cioè in una direzione che i fatti comprovarono essere ottima, ed il gen. Patton alle ore 11 dell'11 luglio diede alle truppe colà sbarcate, per radio in chiaro (il che prova che il messaggio era urgentissimo) il preavviso, da noi intercettato, di prepararsi al reimbarco, ma le divisioni « Livorno » e « Goering » furono allora prese sotto un tiro violentissimo ed annientante delle artiglierie di molte navi. Mentre su di una fronte di 10 chilometri gli Americani pensavano al reimbarco, sui rimanenti 240 chilometri di spiaggia i mezzi speciali da sbarco continuavano a scaricare fanterie, carri armati, artiglierie, in misura non si sa quante volte maggiore delle analoghe forze di cui disponeva il Comando della 6ª armata.

A questo punto è necessaria una digressione chiarificatrice. A pag. 25 della « Riv. Mil. » gennaio 1952 è detto che la fronte di sbarco raggiunse l'ampiezza di « un centinaio di chilometri : da Licata ad Augusta ».

---

(3) « Riv. Mil. » luglio 1952, pag. 797.

In linea d'aria sono:

da Capo S. Croce (Augusta) a Capo Murro di Porco	km.	27,5
da Capo Murro di Porco a Capo Passero	»	46,5
da Capo Passero a Capo Scaramia	»	55
da Capo Scaramia a Licata	»	55
Totale km.		184

Lo sviluppo effettivo della costa si avvicina a 250 chilometri. Ad ogni modo non è ammissibile che km. 184 possano essere indicati con « un centinaio di chilometri ».

Ritorniamo alla questione dello *schieramento lineare*.

Se « schieramento lineare » è il contrario di « schieramento in profondità » non c'è dubbio che lo schieramento della 6ª armata non era lineare. Infatti, dietro allo schieramento delle unità costiere (con funzioni di sicurezza, di allarme e di prima resistenza) erano le grandi unità mobili di primo impiego, alle dipendenze dei comandi di corpo d'armata, e, dietro a queste, la riserva d'armata.

Inoltre le forze mobili del XII C.A., se non impegnate sulla fronte occidentale, automaticamente diventavano riserva potenziale rispetto alle forze del XVI C.A. impegnate nel Sud-est, e viceversa.

Se « schieramento lineare » significa il contrario di schieramento tipo « bataillon carré » napoleonico, che avesse raccolto al centro dell'isola le sei divisioni mobili dell'armata, allora possiamo accettare la denominazione.

E' questione d'intenderci. Però non accettiamo l'illazione che in questo caso « schieramento lineare » corrisponda a « violazione del principio dell'economia delle forze » (1).

Non esiste associazione costante ed obbligatoria fra un determinato « principio dell'arte della guerra» ed un particolare « dispositivo strategico o tattico ». Si applica il principio dell'economia delle forze *esercitando il massimo sforzo nel punto decisivo e nel momento decisivo.*

Per il Comando d'armata il *punto decisivo* ed il *momento decisivo* erano le teste di sbarco prima che fossero consolidate; per portare al più presto il massimo delle forze a contatto tattico con le teste di sbarco, ma portarle a ragion veduta, le truppe erano state dislocate *sufficientemente vicino* ai probabili obiettivi, per poter intervenire al massimo entro le prime ore del secondo giorno, e *sufficientemente lontano* perchè non si trovassero impegnate nella lotta prima che i Comandi di corpo d'armata si fossero orientati sulla situazione.

(1) « Riv. Mil » luglio 1952. pag. 811.

Tutte le truppe del settore centro-orientale si impegnarono nel primo giorno od al massimo nelle prime ore del secondo giorno di battaglia, come il Comando d'armata desiderava ottenere. Ciò prova che la loro dislocazione era opportuna.

Dell'impiego delle forze del XII corpo d'armata operanti nel settore occidentale tratterò nel successivo capitolo.

II

La difesa

A questo punto si può obiettare che l'« errore » del Comando 6ª armata fu appunto di aver voluto contrattaccare l'invasore non appena sbarcato, assumendosi un compito superiore alle proprie forze. Avrebbe dovuto lasciare che il nemico sbarcasse, attenderlo sugli Iblei o fra l'Etna e le Madonie e di là, *con l'armata riunita*, contrattaccarlo.

Rispondo a questa obiezione con argomenti tratti dagli studi ai quali mi riferisco, pubblicati sulla « Rivista Militare ».

A pag. 797 della « Riv. Mil. », luglio 1952, è detto che fin dal mattino del 13 luglio il Comando del 15° gruppo d'armate (gen. Alexander e non Eisenhower) « poteva iniziare la seconda fase dell'impresa: la « manovra per la conquista del bacino del Simeto e della regione etnea. « Occorreva, però, che disponesse della piena libertà d'azione, e questa, « il 15° gruppo non possedeva, perchè l'*immediata reazione* della difesa, « esplicatasi con la controffensiva di Gela, aveva reso temporaneamente « inoperante la 7ª armata statunitense... Ne derivava un periodo di at- « tesa... che durò... sino al 18 luglio ».

Non si potrebbe meglio esprimere l'esplicito riconoscimento della *prontezza* e dell'*efficacia* della controffensiva ordinata dal Comando della 6ª armata e condotta dal Comando del XVI C.A. con le divisioni « Goering » e « Livorno », nonchè della pronta reazione delle aliquote del XII C.A. su Licata.

Questo riconoscimento è però annullato a pag. 811 della « Riv. Mil. » luglio 1952, dove è detto che l'azione di contenimento « se sembrò effi- « cace... si dovette all'inazione del nemico ».

Non sono più le controffensive immediate che impongono all'invasore cinque giorni di sosta, ma è l'inazione del nemico che fa « sembrare » efficace l'azione di contenimento. Curiosa contraddizione!

Dopo di avere, a pag. 805 della « Riv. Mil. », luglio 1952, affermato che alla ripresa offensiva l'8° armata britannica urtò contro le truppe italo-tedesche schierate da Catania per Raddusa e stazione di Leonforte fino ad Alimena, che resistettero tanto strenuamente da imporre un

tempo di arresto che durò fino al 1° agosto e l'inserimento di una divisione britannica di rinforzo, a pag. 808 è scritto: « E' lecito chiedersi « cosa sarebbe avvenuto dell'offensiva dell'8ª armata se, invece di tro- « vare di fronte a sè pochi battaglioni in ordine sparso, essa avesse urtato « nell'intero XVI corpo d'armata *manovrante controffensivamente*, ap- « poggiato ad un sistema difensivo organizzato sugli Iblei! Le condi- « zioni geografiche della lotta suggerivano tale provvedimento ».

E' dunque riconosciuto:

1) il XVI C.A. (« Livorno », « Napoli », « Goering », 1/4 della « Sizilien ») aveva contrattaccato nel secondo giorno e con la sua azione aveva imposto la sosta dal 13 al 18 agosto, subendo verso Gela perdite gravissime e verso Siracusa la perdita quasi totale della divisione « Napoli »;

2) Il XVI C.A. (« Livorno », « Goering », « Sizilien») con la sua resistenza fra Catania ed Alimena impose l'arresto dell'offensiva dell'8ª armata dal 21 luglio al 1° agosto.

In seguito, però, si afferma che il XVI C.A. *tutto intero* avrebbe dovuto manovrare controffensivamente il 18-19 luglio appoggiato agli Iblei.

Fu già straordinario il risultato ottenuto dal XVI C.A. a Gela, ma ancor più quello ottenuto fra Catania e Leonforte su di un fronte « estesissimo e sproporzionato alle forze che dovevano difenderlo e, per « di più, forze esaurite dalla stanchezza, dalle perdite e dal torrido « calore del solleone » (1).

Non capisco come forze in queste condizioni, corrispondenti nel complesso a due divisioni di forza ridotta, avrebbero potuto sviluppare una controffensiva contro le cinque divisioni dell'8ª armata!

E' molto che abbiano potuto *tener fermo* su di una fronte attaccata dall'8ª armata « con tutte le divisioni in linea » (1) e cioè 4 di fanteria ed 1 corazzata (2).

---

(1) Vedasi « Riv. Mil. » luglio 1952. pag. 805.

(2) Non è possibile fare un sintetico esatto raffronto fra la composizione organica delle divisioni contrapposte. Si tengano presenti alcuni dati:

battaglioni nella divisione:	*anglo-am.* 9	*ital.* 6 + 2 c.n.
uomini	17.000	11.000
cannoni	100	48
carri armati	100	—
autoblindo	45	—
cannoni controcarri	350	36

Le divisioni anglo-americane erano totalmente motorizzate; delle nostre tre erano a piedi con artiglierie e servizi ippotrainati.

Le gittate delle artiglierie nemiche erano di 12 km. in media; delle nostre, divisionali, 6 km..

La controffensiva avrebbe naturalmente dovuto concretarsi in un attacco, avendo dell'attacco tutte le caratteristiche.

Orbene, a pag. 812 della « Riv. Mil. », luglio 1952, è descritto il procedimento tattico degli Americani: attacco a massa degli aerei sorvolanti ad ondate le posizioni producendo gravi distruzioni e causando notevoli perdite. Intervento con tiro serrato e concentrato delle artiglierie (100 pezzi per divisione di cui buona parte di calibro superiore ai 100 mm.!) per preparare l'attacco a massa di colonne profonde di carri armati.

Subito dopo è scritto: « ...di fronte alle masse corazzate degli in-« vasori contrapponemmo e non sempre con incerta fortuna unità di « fanteria e di artiglieria ippotrainata o someggiata senza alcun ap-« poggio di aerei... ».

E' concepibile che il XVI C.A., muovendo alla controffensiva, sia pure *tutto riunito*, senza concorso di aerei (ma battuto da masse di aerei), con i pochi carri delle divisioni germaniche, con poche artiglierie, quasi tutte di gittata molto inferiore a quelle nemiche, potesse ottenere un risultato apprezzabile contro l'8ª armata britannica, di tanto superiore in forze?

Ne sarebbe derivata una catastrofe e la responsabilità di essa incomberebbe interamente sul Comando della 6ª armata.

In conseguenza della distruzione delle poche forze mobili disponibili per la difesa, l'avanzata su Messina del nemico sarebbe stata più celere e quindi la totale occupazione dell'isola più rapida.

Il compito dell'armata era, come confermò Mussolini nella sua lettera del 23 luglio al Comandante dell'armata « ...strenua resistenza, « che renda impossibile o estremamente lunga ed onerosa la conquista « totale dell'isola ».

Non era certamente mediante una controffensiva a massa, condotta con truppe di gran lunga inferiori per numero ed armamento, battute da forze aeree che possedevano l'assoluto, incontrastato dominio del cielo, che si sarebbe potuto resistere più a lungo. Il compito dell'armata poteva essere assolto soltanto sfruttando il terreno, abbarbicandosi alle

---

Le divisioni tedesche disponevano di:

battaglioni:	« Goering »	2 (poi 4)	« Sizilien »	6 (poi 8)
carri armati		99		65
artiglierie		circa 60 pezzi		circa 80 pezzi
mortai		?		2 battaglioni
pionieri		1 battaglione		1 battaglione
gruppo ricognizione		—		1 (autoblindo, carri leggeri)
uomini		6.000 (poi 8.000)		circa 10.000

posizioni favorevoli alla difesa, cercando di infliggere le maggiori perdite al nemico attaccante, procurando di fargli perdere tempo per effettuare successivi schieramenti dei suoi potenti mezzi contro posizioni tenute da un minimo di forze.

Per poter contrattaccare a *forze riunite* appoggiato agli Iblei, evidentemente il XVI C.A. non avrebbe dovuto sviluppare la controffensiva del 10 ed 11 luglio; ma allora l'8ª armata non sarebbe stata costretta a sostare dal 13 al 18 e la 7ª americana non si sarebbe trovata in crisi subito dopo lo sbarco a Licata!

Per fare l'una e l'altra cosa sarebbe stato necessario che il Comando 6ª armata avesse posseduto la virtù magica di far resuscitare intatte sugli Iblei le unità che il 10 e l'11 avevano sostenuto la dura lotta contro le teste di sbarco.

Avrei piuttosto accettato l'opinione che forse notevoli risultati (sempre però *temporanei* e non certamente tali da mutare le sorti della difesa dell'isola!) si sarebbero potuti ottenere se il 18-19 luglio il XII C.A. (non il XVI!) avesse sviluppato una controffensiva, muovendo da un tratto della fronte tenuta dai resti del XVI C.A. fra Catania ed Alimena o, meglio, dal prolungamento della fronte stessa verso ovest, contro l'ala sinistra dell'8ª armata britannica.

* * *

E' ormai opportuno trattare dell'impiego del XII C.A.

Fin dal mattino del 10 luglio, non appena pervenute le prime notizie dello sbarco su ampia fronte tra Siracusa e Licata, e quando la situazione non era ancora chiara, il Comandante dell'armata ordinò che il gruppo « Ens » della divisione « Sizilien » (15ª) si trasferisse dalla zona antistante Marsala alla regione San Cataldo-Caltanissetta. Perciò dal giorno 12 in questa zona si trovò riunita tutta la 15ª divisione, ad eccezione del gruppo Schmals, già impegnato in combattimento nel retroterra di Augusta. Si deve almeno riconoscere che fu una decisione coraggiosa.

L'11 sera il gen. Guzzoni ordinò al XII C.A. di predisporre il trasporto per ferrovia, integrato da autotrasporti, della div. « Aosta » verso la zona ad ovest di Catania, riservandosi di dare disposizioni per il trasporto e la destinazione di altre truppe (1).

---

(1) A proposito dell'« Aosta »: a pag. 13 della « Riv. Mil. » gennaio 1952, è detto che « d'ordine dello S.M., la div. "Aosta" era da considerarsi *inamovibile* dal tratto di spiaggia Trapani-Marsala, considerato il più indicato per il temuto sbarco ».

Nè al Comandante nè al Capo di stato maggiore dell'armata risulta l'esistenza di quest'ordine, del quale non è fatto cenno neppure nel bellissimo articolo pubblicato dalla « Riv. Mil. », agosto-settembre 1949, *Una manovra difficile*, che tratta appunto, con esatta conoscenza dei fatti e con illuminata competenza, delle operazioni del XII C.A.

L'ordine pervenne al XII C.A. nelle prime ore del 12 ed ebbe inizio di esecuzione con movimenti delle truppe verso le stazioni di carico.

Nel pomeriggio del 12 luglio lo S.M.R.E. comunicò con marconigramma che il Comando Supremo segnalava la probabilità che il nemico sbarcasse anche in Occidente. Poichè era logico supporre che il Comando Supremo fosse in possesso di elementi di giudizio non noti al Comando di armata, si decise di soprassedere al movimento della div. « Aosta ».

Si approvò però il movimento ordinato dal Comando del XII C.A. della div. « Assietta » dalla fronte S. Ninfa-Partanna alla fronte Chiusa Sclafani - Prizzi - Lercara - Friddi - Cerda, perchè oltre a costituire sbarramento delle direttrici dalla zona Licata-Porto Empedocle verso Palermo, la div. « Assietta » *si avvicinava di* 100 *chilometri in media alla zona orientale dell'isola*, e quindi il movimento si inquadrava nel concetto operativo del Comandante della 6ª armata.

Oggi, a nove anni dagli avvenimenti, si può ammettere che sarebbe stato un « bel gesto » disubbidire il 12 luglio al Comando Supremo e trasferire subito l'« Aosta » e poi il rimanente del XII C.A. tra le Madonie e l'Etna, ma, per giudicare con equità, bisogna conoscere la situazione quale si presentava al Comandante della 6ª armata nel pomeriggio del 12 luglio.

Fin dal 10 luglio il Comandante del XII C.A. aveva provveduto ad organizzare un'azione controffensiva su Licata, affidata al gen. Schreiber, comandante della 207ª divisione costiera, alla quale erano stati assegnati in rinforzo il 10° ed il 177° reggimenti bersaglieri, una batteria da 75/27, un gruppo da 105/28 ed autoblindo.

Contemporaneamente un battaglione del 30° fanteria (« Assietta ») ed un gruppo d'artiglieria dell'« Assietta » furono avviati a Chiusa Sclafani.

Nella giornata dell'11 il Comando XII C.A. mise a disposizione del gen. Schreiber un altro battaglione dell'« Assietta » ed uno dell'« Aosta » e due gruppi d'artiglieria (uno per ciascuna divisione) (1).

Il 12 il grosso della div. « Assietta » fu messo in movimento per raggiungere la zona Chiusa Sclafani-Prizzi-Lercara.

Nel pomeriggio del giorno 12, dunque, al Comando d'armata risultava:

— che le truppe di corpo d'armata del XII C.A. e la div. « Assietta » erano ormai impegnate fronte a sud;

---

(1) Si potrebbe obiettare: perchè non è stata inviata una intera grande unità? Per un battaglione, ciascuna divisione riusciva a mettere insieme i mezzi di trasporto necessari; se avesse dovuto muovere maggiori forze le avrebbe dovute far andare a piedi.

— che nell'eventualità dello sbarco fra Trapani e Marsala, temuto dal Comando Supremo, rimaneva impiegabile soltanto la div. « Aosta » (meno un battaglione ed un gruppo).

Trasferire la div. « Aosta » verso Catania significava rendere inefficiente la difesa della cuspide occidentale dell'isola.

Disobbedire al Comando Supremo in tali condizioni non era possibile. Il 12 luglio il Comandante dell'armata non poteva prendere la grave decisione di abbandonare senza combattere tutta la parte occidentale dell'isola, compresa Palermo, poichè tale decisione, per le gravi ripercussioni politiche e morali, avrebbe dovuto per lo meno essere approvata dal Comando Supremo.

Egli non esitò ad attuarla non appena ne ebbe la possibilità; questa gli fu offerta dall'ordine del Comando Supremo, pervenuto alle ore 0.30 del 15, di fare tutto il possibile per mantenere la linea avanzata allora occupata ed in particolare il possesso di Catania e della piana, dato che essa si prestava, *una volta giunti sufficienti rinforzi*, per una ripresa controffensiva. Il Comando Supremo suggeriva inoltre di imbastire una linea di ripiegamento *che comprendesse il massiccio delle Madonie*.

Il Comandante dell'armata decise allora di trasferire nella zona settentrionale dell'isola la div. « Aosta » e due gruppi motorizzati da 105/28 dell'artiglieria di corpo d'armata. L'ordine, spedito alle 22.30 del 15 pervenne al Comando del XII C.A. soltanto alle 15.30 dell'indomani (1), per motivi che ignoro, ed ebbe immediata esecuzione.

* * *

E' ormai possibile concludere circa l'« errore » di non avere una riserva strategica di forza sufficiente *a rigettare in mare il nemico sbarcato*.

Il nemico sbarcò con sette divisioni e mezzo di fanteria, due aviotrasportate e due corazzate. Conosciamo l'enorme disparità di forze fra le divisioni italiane e germaniche da un lato e le divisioni anglo-americane dall'altro, disparità non tanto rilevante nel « numero » delle divisioni (sei contro undici e mezzo), quanto enorme nella disponibilità di mezzi offensivi e di trasporto.

Si ammetterà, spero, che per rigettare in mare il 15° gruppo d'armate occorressero forze terrestri almeno pari ed occorresse soprattutto avere almeno la parità nell'aria.

---

(1) Vedasi: *Una manovra difficile*, in « Riv. Mil. » agosto-settembre 1949.

Di dove avrebbero potuto essere tratte le forze necessarie? Dai Balcani? dalla Francia? Non era nelle facoltà del Comando 6ª armata nè del Comando Supremo. In ogni caso queste grandi unità avrebbero dovuto già essere preventivamente dislocate in Sicilia.

Si commette un « errore » quando fra due o più soluzioni di un problema si sceglie quella che i fatti dimostreranno cattiva : non quando non si risolve un problema che è umanamente insolubile.

Curioso poi quel mettere le mani avanti : « Nè vale obiettare che « mancavano le forze e che quelle lasciate all'Ovest, a guardare il mare, « erano appiedate ». (1).

A parte l'ironia di quel « guardare il mare » (quasi che il mare non potesse in poche ore popolarsi di centinaia di mezzi da sbarco !) è come accusare un tale di un delitto e vietargli di dimostrare che non l'ha commesso.

Mancavano le forze ; sono curioso di sapere come si potrebbe dimostrare il contrario.

Il fatto cruciale è che il nemico era tanto forte che in nessun caso lo si sarebbe potuto ricacciare in mare, non solo, ma nemmeno impedirgli di conquistare tutta l'isola. Averlo costretto a combattere per 38 giorni è già un successo che meriterebbe di essere valorizzato piuttosto che svalutato. Forse che i Tedeschi ricacciarono in mare le forze sbarcate in Normandia? Le difese costiere erano colà assai più efficienti delle nostre, le comunicazioni nelle retrovie più facili, le forze mobili numerose e in gran parte corazzate, il dominio aereo del nemico meno assoluto.

(*Continuazione e fine al prossimo numero*).

(1) « Riv. Mil.» luglio 1952, pag. 809.

Note sull'impiego e sull'addestramento delle minori unità di fanteria nell'attacco

Gen. di div. Attilio Quercia

L'attacco è l'azione che presenta per le minori unità di fanteria le maggiori difficoltà. Lo S.M.E., infatti, ha dedicato ad esso l'aliquota maggiore di tempo disponibile per l'addestramento. D'altra parte anche nell'atteggiamento difensivo le minori unità devono essere sempre in grado di sviluppare una reazione di movimento che si risolve in un vero e proprio attacco. Riteniamo perciò utile illustrare brevemente alcuni dettagli dell'impiego e dell'addestramento delle minori unità di fanteria nell'attacco, sulla base della regolamentazione in vigore.

1. - Caratteristiche dell'azione delle minori unità nell'attacco

L'intervento delle armi della fanteria nella lotta non avviene con successione riferita alla gittata ma a seconda delle loro caratteristiche, in relazione all'obiettivo da colpire. Tale intervento mira ad ottenere due scopi principali.

Il primo è quello di *consentire agli assaltatori di giungere incolumi sull'avversario* neutralizzando le sorgenti di fuoco che si oppongono alla loro avanzata. Ne consegue una azione strettamente coordinata tra avanzata delle squadre fucilieri e fuoco di accompagnamento.

Il secondo è quello di consentire lo spostamento in avanti delle basi di fuoco. Ne deriva che le azioni di fuoco di alcune armi devono essere coordinate anche con il movimento di quelle che si spostano.

Il tutto si svolge su spazi ristretti, per quanto ampie possano essere le fronti assegnate.

E' indispensabile perciò realizzare, oltre il *coordinamento* di cui sopra, anche la *cooperazione* sia fra le squadre fucilieri e le armi di accompagnamento, sia fra le squadre fucilieri avanzate, sia nell'interno delle singole squadre fucilieri.

Da quanto esposto ci sembra evidente che non sia possibile partire all'attacco *senza averlo organizzato*, stabilendo le modalità del suo previsto svolgimento, che sono complesse, e prendendo conseguenti accordi *particolareggiati* fra i vari Comandanti e vice Comandanti interessati.

Il tempo occorrente per tale organizzazione deve essere concesso; la sua durata sarà in relazione alla capacità professionale dei Quadri inferiori.

Avviato l'attacco, i Comandanti delle minori unità possono intervenire manovrando il fuoco delle proprie basi, richiedendo il concorso di fuoco dei reparti laterali o di quello superiore, impiegando il rincalzo, in modo da adeguare la condotta dell'azione alla realtà del combattimento senza attendere che il superiore modifichi gli ordini iniziali. *Le modifiche che si rendono necessarie devono essere adottate di iniziativa.*

Emerge da ciò l'importanza della capacità organizzativa dei Quadri e l'attitudine ad agire d'iniziativa e con immediatezza nelle situazioni reali del combattimento. Ne consegue che Comandanti e vice Comandanti devono essere abilitati in pace al *comando di reparti effettivi* per potere acquisire od affinare tali caratteristiche, la cui estrinsecazione in guerra presenta estreme difficoltà di attuazione sotto la reazione avversaria.

2. - Basi di fuoco

Nel quadro del battaglione esistono tre basi di fuoco:

— una di battaglione;
— una di compagnia fucilieri;
— una di plotone fucilieri.

Vi accenniamo rapidamente per concorrere ad eliminare qualche incertezza:

a) *base di fuoco di battaglione.*

E' costituita prima che il battaglione muova all'attacco ed è realizzata inizialmente sulla stessa base di partenza per l'attacco.

Comprende sempre i mortai da 81, i pezzi controcarri e di accompagnamento ricevuti in rinforzo, sovente anche mitragliatrici.

E' di costituzione normale.

b) *base di fuoco di compagnia fucilieri.*

L'ideale sarebbe che la base di fuoco di battaglione consentisse alle compagnie fucilieri di raggiungere gli obiettivi senza avere bisogno di altri aiuti.

La realtà, invece, imporrà quasi sempre di dover fare ricorso alle armi di accompagnamento in organico o decentrate alle compagnie fucilieri, perchè quelle della base di fuoco di battaglione, ad un certo mo-

mento, non saranno più in grado di accompagnare con aderenza ed efficacia il movimento delle compagnie avanzate.

Entrerà allora in funzione la base di fuoco di compagnia.

Ne consegue che essa va tenuta pronta ad intervenire su posizioni prestabilite nel piano dei fuochi per l'attacco.

In altre parole, *prima dell'inizio dell'attacco*, il comandante della compagnia deve stabilire *dove, come e quando* costituire la base di fuoco ed i suoi successivi spostamenti.

La base di fuoco di compagnia comprende sempre mortai, mitragliatrici, bazooka, ed eventualmente altre armi che la compagnia ha ricevuto in rinforzo.

E' sempre da predisporsi. La sua entrata in funzione è eventuale dalle varie posizioni.

c) *base di fuoco di plotone fucilieri.*

I plotoni dovranno cercare di avanzare senza fare uso delle proprie armi. Può accadere, però, che le armi delle basi di fuoco di battaglione e di compagnia non siano in grado di opporsi a tutte le sorgenti di fuoco del nemico e che qualcuna di queste ostacoli *direttamente* il progredire del plotone, già in prossimità dell'obiettivo.

In questo caso, il plotone investito pone in atto la propria base di fuoco.

Ne consegue che anche il comandante di plotone, *prima dell'inizio dell'attacco*, deve prevedere una successione, sia pure limitata, di postazioni dalle quali reagire alle eventuali offese nemiche.

A differenza delle basi di fuoco di battaglione e di compagnia, dette postazioni non saranno occupate *a priori*, ma solo dopo che si è manifestata l'azione nemica diretta contro il plotone.

Farà eccezione, eventualmente, l'arma controcarri che potrà prendere successive postazioni per essere in grado di reagire immediatamente all'azione dei carri avversari.

La base di fuoco sarà costituita con parte o tutti i fucili mitragliatori, l'arma controcarri e quelle eventualmente ricevute in rinforzo.

E' di costituzione eventuale.

Tutte le basi di fuoco non sono statiche, ma si spostano in avanti a scaglioni con il progredire dell'attacco. Solo i mortai da 81 possono restare più a lungo sulla base di fuoco iniziale data la loro gittata e postazione defilata all'osservazione nemica, ma non dovranno mai trovarsi al limite di gittata quando gli assaltatori stanno per raggiungere l'obiettivo di attacco del battaglione. La base di fuoco di compa-

gnia deve spostarsi continuamente per potere assolvere il proprio compito e per sottrarsi alla inevitabile reazione avversaria.

Quella di plotone, eventualmente costituita, deve conseguire rapidamente il risultato richiestole e cambiare subito posizione per sottrarsi a sicura distruzione.

3. - Addestramento individuale

Lo scopo della lotta è il conseguimento del successo con le minori perdite possibili.

Ne consegue la necessità di:

— addestrare l'individuo a far uso razionale delle proprie armi, non iniziando cioè il tiro alle grandi distanze ma alle piccole e con accurato puntamento, per avere le maggiori probabilità di colpire il nemico. Il raggiungimento di questo risultato non presenta particolari difficoltà;

— sapere sfruttare il terreno offrendo al tiro nemico il minimo bersaglio possibile, sia stando appostati, sia eseguendo sbalzi. In tempo di pace il raggiungimento di questo risultato incontra grandi difficoltà, specie per chi non ha esperienza di guerra. La scelta degli appostamenti e l'esecuzione degli sbalzi non sempre sono *razionali*; l'impossibilità di rappresentare il fuoco nemico, fanno spesso compiere atti che, in caso vero, potrebbero essere fatali. Infatti, la tendenza normale è quella di tenere la testa bassa senza preoccupazione per il resto del corpo. Occorre fatica e sapere escogitare mezzi adeguati per imporre che sia riparato, mascherato od occultato tutto il corpo mentre gli occhi devono osservare intorno; le orecchie devono essere tese a percepire le origini del tiro avversario ed il cervello deve essere in grado di decidere. Gli sbalzi, se fatti allo scoperto devono essere compiuti approfittando del tiro di neutralizzazione delle armi di accompagnamento e *senza soste*, perchè l'avversario ha occhi dappertutto, capaci di dirigere la proprio reazione di fuoco. Così pure la prolungata avanzata carponi o strisciando sul terreno scoperto, concede al nemico il tempo necessario per aggiustare il fuoco sugli uomini avanzanti.

Gli sbalzi normali pei nostri terreni devono essere *brevi, rapidi, irregolari, a scatti*, come fa il grillo, in modo da non concedere ai tiratori nemici il tempo di sviluppare fuoco mirato. E' stato provato che le avanzate effettuate su fronti più ampi, con intervalli più grandi di quelli regolamentari, consentono di neutralizzare la tendenza naturale degli uomini a restringersi.

4. - Impiego delle armi di accompagnamento

I pericoli cui sono soggette le armi a tiro teso sono maggiori di quelli delle armi a tiro curvo, perchè queste agiscono da postazioni defilate all'osservazione ed al fuoco avversario. Qui di seguito ci riferiremo, pertanto, alle prime più che alle seconde.

a) *Mitragliatrici e fucili mitragliatori.*

Le mitragliatrici ed i fucili mitragliatori non devono rimanere nelle stesse postazioni per molto tempo perchè dopo un certo numero di colpi il nemico le individua e le controbatte, eliminandole. Con una condotta di fuoco razionale, (raffiche brevissime, irregolari, per non provocare nuvolette di fumo alla bocca dell'arma o di polvere intorno alla postazione) e con spostamenti frequenti, anche se non imposti dall'andamento dell'azione, bisogna cercare di sottrarre le armi all'osservazione nemica. La scelta di successive postazioni fa parte del piano di fuoco che ogni Comandante deve studiare prima dell'azione.

b) *Pezzi di accompagnamento.*

I pezzi di accompagnamento, essendo visibili alle medie distanze, appena centrato l'obiettivo (cosa che si realizza con pochissimi colpi) devono immediatamente essere tolti dalle postazioni e posti al riparo. Per la stessa ragione non conviene impiegarli in postazioni eccessivamente avanzate.

c) *Porta munizioni.*

I porta munizioni hanno tendenza a raggrupparsi intorno alle armi; essi devono, al contrario, sostare al coperto. E' sufficiente che il primo porta munizioni sia pronto a rifornire l'arma al primo cenno del tiratore o di un servente. Anche il movimento dei porta munizioni, se non è ben regolato attraverso itinerari coperti, finisce per facilitare agli osservatori nemici l'individuazione delle postazioni.

A questo riguardo deve essere tenuta presente la difficoltà del rifornimento munizioni, specie in montagna, per cui occorre non sciupare colpi per evitare di restarne senza al momento decisivo.

d) *Postazioni*

Le postazioni non devono essere raggiunte con gli uomini delle squadre in fila indiana e sbucanti tutti dallo stesso punto o raggruppati intorno all'arma incavalcata sul treppiedi. E' preferibile muovere col solo

gruppo tiro e con le modalità consigliate dalla copertura offerta dal terreno e dalla reazione nemica.

Le formazioni indicate nelle figure del regolamento hanno solo valore dimostrativo, come è chiaramente precisato.

Istintivamente si è portati a postarsi accanto a punti caratteristici del terreno (sommità di alture - creste - alberi o case isolate - mucchi di sassi - cespugli, ecc.) dimenticando che essi facilitano l'individuazione da parte del nemico in quanto ne richiamano l'attenzione e costituiscono punti di riferimento per il tiro. Così pure si è portati a modificare la copertura del terreno abbattendo cespugli o rami di alberi o tagliando foglie ecc. per sgomberare il campo di tiro, senza pensare che la copertura naturale del terreno va considerata come un alleato da sfruttare con abilità.

e) *Rose di tiro.*

E' molto redditizio approfittare delle esercitazioni a fuoco per dare l'idea delle rose di tiro delle armi collettive.

Basta portarsi su di un lato dei bersagli, anche a notevole distanza, e osservare l'arrivo dei colpi (polvere da ciascuno sollevata) per fare constatare le dimensioni delle rose di tiro prodotte da ciascuna arma. Si potrà così far notare la differenza di dispersione dei colpi fra il tiro del fucile mitragliatore e quello della mitragliatrice e dimostrare come la prima arma non sia idonea, di norma, ad eseguire azione di accompagnamento al disopra delle truppe amiche. Questa constatazione dimostrerà la convenienza di impiegare il fucile mitragliatore verso un'ala della squadra onde sviluppare *tiro di schiancio* sull'obiettivo.

5. - Assalto

L'avversario non deve essere semplicemente respinto, ma si deve cercare d'impedirgli di sfuggire alla lotta per evitare di trovarselo di nuovo contro. Poichè lo schieramento nemico, di norma, presenta una fronte, ne deriva che gli assaltatori del plotone devono cercare di penetrare negli intervalli per avvolgere il centro di fuoco, che costituisce loro obiettivo, da entrambi o almeno uno dei fianchi.

Questa modalità d'azione impone particolari accorgimenti per evitare offese reciproche fra i gruppi degli assaltatori, assai facili a verificarsi nel turbinio della lotta, (per es., uno o due gruppi assaltatori devono agire impiegando soltanto le bombe a mano). *Ogni faciloneria in questo campo è delittuosa* perchè se il soldato corre dei rischi, dovuti ai propri compagni, perde la fiducia nella cooperazione e si sottrarrà ad azioni del genere.

I comandanti di plotone devono pertanto assicurarsi, prima di iniziare l'azione, che tutti abbiano ben compreso quello che devono fare e che sappiano dove agiscono i compagni e con quali modalità.

Il lancio delle bombe a mano, che segna l'assalto, è bene sia *nutrito* in modo da sommare all'effetto materiale del fuoco quello morale degli scoppi.

6. - Consolidamento

Il consolidamento, dopo che il plotone ha conquistato il primo obiettivo, non significa passaggio dall'atteggiamento offensivo a quello difensivo, nè costituisce la fase finale dell'azione. Esso ha lo scopo di parare *immediatamente* sia la reazione di movimento avversaria che quella di fuoco e di consentire il rapido riordinamento del reparto *per proseguire nell'attacco* puntando all'obiettivo normale o, se del caso, a quello eventuale.

Bisogna porre mente, infatti, alle profondità delle odierne organizzazioni difensive per comprendere che, superato un centro di fuoco, se ne incontreranno altri e perciò il plotone deve proseguire nell'attacco finchè conserva la capacità offensiva, senza sosta prolungata sul primo centro di fuoco conquistato.

Il consolidamento mira ad impedire di perdere come avveniva nel passato, per effetto del contrassalto avversario, la posizione faticosamente raggiunta. Ne consegue che questa fase è caratterizzata più che dall'afflusso di uomini sul terreno conquistato, dalla presenza di armi automatiche e di pezzi controcarri, che devono immediatamente presidiarlo, per eliminare il grave rischio sopra detto.

Appare così chiaro il perchè la regolamentazione consigli, specie in montagna, di far seguire gli assaltatori da qualche mitragliatrice, che non interviene nell'azione, *per essere in grado di prendere postazione sull'obiettivo appena conquistato.*

7. - Ordini di operazione

L'ordine di operazione contiene l'espressione *della volontà del comandante*, da imporre al nemico attraverso le modalità esecutive indicate nell'ordine stesso.

Affinchè tale volontà risalti, bisogna che l'ordine sia *breve*, eliminando tutto ciò che non è necessario e rimandando in allegato disposizioni particolari.

Di massima, nelle minori unità, non si compilano ordini di operazione, ma si dànno ordini verbali e si fissano per iscritto solo alcuni

elementi o dati importanti che implicano responsabilità specifiche sia da parte degli esecutori che dei Comandanti.

Tuttavia, a scopo addestrativo, è bene allenare anche i Comandanti delle minori unità a compilare ordini completi perchè non incorrano in dannose omissioni nel caso vero.

A questo riguardo ricordiamo che:

a) *sono dati necessari*:

— *gli indirizzi*, che devono essere tutti indicati;

— *la situazione*, che va riassunta;

— *il compito*, che è la parte essenziale;

— *le modalità esecutive*, che indicano come si intende adempiere al compito;

— *il funzionamento dei servizi*, che tutti devono conoscere.

Occorre poi avere cura della parte formale specie nel caso di riproduzione dattilografata.

b) *sono dati inutili*:

— la ripetizione di disposizioni contenute nell'ordine superiore, ma che non interessano tutti i dipendenti;

— la riproduzione integrale di allegati dell'ordine superiore che possono essere ridotti a stralci;

— la ripetizione di compiti assegnati ad altri reparti che non cooperano con quello dipendente;

— le prescrizioni relative a movimenti od azioni complessive di altri reparti che non hanno relazione con quello dipendente;

— la dislocazione, l'organizzazione ed il funzionamento di tutti i servizi che nel loro complesso non interessano il reparto;

— la ripetizione di riserve contenute negli ordini superiori e che non riguardano il reparto.

E' evidente poi come la lettura dei dati suddetti implichi, fra l'altro, una perdita di tempo (con affannose ricerche di nomi sulle carte topografiche) mentre, in guerra, quello a disposizione è sempre limitato, specie per i minori reparti.

In sintesi, l'ordine emanato dal superiore non deve giungere « *sic et simpliciter* » agli inferiori, ma impone a tutta la gerarchia dipendente un lavoro *sempre più in dettaglio* a misura che si scende nei gradini gerarchici. L'ordine superiore perciò non può e non deve conservare la dizione originale ma deve assumere quella corrispondente al frazionamento, spezzettamento e ripartizione dei compiti che ciascun reparto

deve adempiere. Avviene così che la scala gerarchica *lavora in proprio,* avendo di mira *un comune scopo*, che è quello indicato dalla autorità superiore.

Conclusione

Si afferma che le armate avanzano se avanzano i plotoni avanzati, si fermano se questi si fermano, retrocedono se questi retrocedono. Ne consegue che non è sufficiente, per vincere, che i comandanti elevati elaborino piani d'operazione perfetti, ma è necessario, com'è noto, che anche gli esecutori più piccoli siano capaci di realizzarli. Acquista così particolare importanza l'addestramento al combattimento delle minori unità. In contrapposto, l'ordine chiuso, lo sfilamento in parata, non devono rappresentare attività preminenti.

Si potrebbe affermare che il successo oggi è tanto nelle mani di un caporale quanto in quelle di un generale. Una imprevidenza, una indecisione, una dimenticanza, un ordine non chiaro o non preciso, un controllo non effettuato da parte di un solo gradino gerarchico, possono essere causa di insuccesso.

E' necessario pertanto allenare i Comandanti delle minori unità all'adempimento dei loro compiti, che sono quanto mai difficili.

Dottrina tattica ed esperienza bellica

La difesa di Nowaja Orlowka

Ten. col. di fant. Pietro Pallotta

I criteri ed i procedimenti ai quali oggi s'ispira l'azione difensiva sono, come l'intera attuale dottrina tattica, frutto dell'esperienza della seconda guerra mondiale.

Può riuscire interessante, specie per quella parte dei quadri che non ha partecipato alle operazioni belliche sui principali fronti dell'ultima guerra, rendersi conto, attraverso l'esame di casi concreti, come sia avvenuto nel corso della guerra stessa il trapasso dai procedimenti della dottrina prebellica a quelli dai quali è poi derivata l'attuale regolamentazione tattica.

Un esame del genere è utile soprattutto perchè mostra a chi tali procedimenti non ha avuto la possibilità di vedere applicati sul campo di battaglia, come essi siano derivati spontaneamente dalla concreta realtà delle situazioni belliche.

A tale scopo riportiamo una nostra esperienza diretta, fatta sul fronte russo nel corso della campagna invernale 1941-42, e ci auguriamo che il nostro esempio invogli qualche collega che abbia combattuto in Africa Settentrionale a rievocare qualche analogo caso concreto relativo a quel fronte, sul quale sono state in contrasto armate contrapposte dotate nel più alto grado, soprattutto per quanto riguarda i nostri avversari di allora, di quei mezzi che hanno prodotto nel corso della guerra l'evoluzione dei procedimenti tattici.

Nel gennaio 1942 le tre divisioni del Corpo di spedizione italiano in Russia, dopo cinque mesi di ininterrotte azioni svolte per una profondità di 1700 Km. dalla Bessarabia al bacino industriale del Donez, si trovarono a dover affrontare, fra i rigori di un eccezionale inverno, il problema dell'organizzazione difensiva della vasta zona loro affidata.

La divisione « Torino », che nel mese di dicembre aveva sostenuto il peso maggiore della battaglia offensiva di Chazepetowka ed aveva partecipato alla battaglia difensiva-controffensiva di Natale, era dislocata in un vasto settore difensivo ad est ed a sud-est del grande centro industriale di Rikowo. La forza della divisione, per effetto delle perdite

subite, da 12.00 uomini si era ridotta ad 8.400. I reggimenti di fanteria, forti ciascuno inizialmente di 3.500 uomini, erano ridotti a meno di 2.000.

La parte destra del settore, per la sua maggiore ampiezza, per la sua importanza (coincideva con una delle direzioni principali di attacco sulle quali i russi avevano esercitato il loro sforzo offensivo nella battaglia di Natale), e per l'entità delle forze che la presidiavano e che ascendevano a 5 battaglioni (3 fucilieri, 1 mitraglieri, 1 mortai), 3 compagnie cannoni controcarri delle quali una tedesca, 3 sezioni contraerei e 2 gruppi di artiglieria, venne dotata di una particolare autonomia tattica e venne posta sotto gli ordini del comandante della fanteria divisionale coadiuvato da un ufficiale superiore in servizio di stato maggiore.

Il comandante del settore, appena assunte le sue funzioni, venne a trovarsi di fronte ad un problema difensivo di non facile soluzione caratterizzato dai seguenti elementi:

— forze non adeguate all'ampiezza del settore;

— impossibilità di tenere le truppe fuori degli abitati dato l'estremo rigore della temperatura che, dopo aver toccato ai primi di gennaio punte di 41 gradi sotto zero, si era stabilizzata sui 30 gradi sotto zero diurni per scendere ancora di più nel corso della notte;

— necessità di organizzare una difesa atta a funzionare anche a giro d'orizzonte, data la grande possibilità di infiltrazioni consentita all'avversario dal terreno ovunque percorribile, dalla mancanza di appigli tattici capaci di assicurare un sicuro dominio sulla spazio circostante, e dai grandi intervalli esistenti fra le varie unità;

— conseguente impossibilità di porre in atto una sistemazione basata sui procedimenti della regolamentazione tattica allora in vigore.

Da questi elementi, e dal fatto che gli unici appigli tattici erano costituiti da quegli abitati nei quali le truppe erano state costrette a dislocarsi per sfuggire agli estremi rigori del clima, scaturì il logico criterio di creare un gruppo di robusti capisaldi appoggiati agli abitati stessi.

La zona comprendeva cinque abitati, dei quali tre ubicati avanti: Malo Orlowka, Im Schewtchenko, Nowaja Orlowka, e due più arretrati: Schewtchenko e Krestowka.

Vennero perciò costituiti tre capisaldi avanzati: Malo Orlowka (un battaglione ed una batteria), Im Schewtchenko (una compagnia ed una batteria), Nowaja Orlowka (un battaglione) e due arretrati: Schewtchenko (un battaglione ed un gruppo) e Krestotwka (una compagnia).

I battaglioni fucilieri erano rinforzati dai reparti cannoni, mortai, mitraglieri e contraerei, assegnati al settore.

Dinanzi ai capisaldi avanzati vi era una zona di sicurezza con elementi di osservazione e di allarme.

Fra le nostre posizioni e quelle avversarie esisteva una « terra di nessuno » profonda qualche chilometro.

Il settore venne così ad assumere una struttura corrispondente al gruppo di capisaldi previsto dall'attuale regolamentazione. Tale struttura, come si è visto, scaturì direttamente dagli elementi della situazione in atto e del problema difensivo da risolvere.

In modo particolarmente accurato vennero organizzate la cooperazione fra i capisaldi continui e la cooperazione fanteria-artiglieria.

In conseguenza di questa accurata organizzazione i vasti intervalli esistenti fra i capisaldi vennero ad essere controllati dalle predisposte azioni di fuoco delle armi di maggior gittata (cannoni, mortai e mitragliatrici) dei capisaldi stessi e delle artiglierie. Per quanto riguarda queste ultime venne predisposto l'intervento non soltanto dei 2 gruppi (5 batterie) dislocati nel settore, ma anche quello di altri 4 gruppi (11 batterie) dislocati nei settori contigui.

L'avversario manifestava subito un atteggiamento decisamente aggressivo, svolgendo una continua attività notturna di pattuglie e pattuglioni, preludio dell'azione in forze, che venne effettuata il giorno 27 febbraio 1942 e costituì il vittorioso collaudo del dispositivo assunto dalla difesa.

Il 30 gennaio, nel corso di un'azione contro il contiguo settore della 3ª divisione celere, l'avversario investì con un battaglione un piccolo elemento distaccato dal caposaldo di Nowaja Orlowka nell'intervallo fra detto caposaldo ed il più vicino caposaldo della 3ª celere. L'energica reazione del piccolo reparto attaccato e l'efficace azione dei mortai e dei cannoni di Nowaja Orlowka e di tre gruppi di artiglieria stroncarono l'attacco e costrinsero il nemico a ripiegare. Ma, come abbiamo già detto, l'azione più importante avvenne il 27 febbraio.

Quel giorno, approfittando di una fitta nebbia, l'avversario attaccava all'alba il caposaldo di Nowaja Orlowka ubicato all'estrema destra, nel punto di giunzione con il settore della 3ª divisione celere.

Il caposaldo era presidiato dal 1° battaglione dell'81° fanteria. L'attacco venne effettuato da 3 battaglioni appoggiati da 8 batterie, fra le quali almeno una da 152.

L'attacco avversario investiva dapprima il fronte ed il fianco occidentale del caposaldo, evidentemente nella presunzione che il piccolo caposaldo di Im Schewtchenko, dislocato ad occidente del caposaldo di Nowaja Orlowka ed a notevole distanza da questo, non fosse dotato di mezzi atti a consentirgli un efficace intervento a favore del caposaldo attaccato.

Ma, se nel caposaldo di Im Schewtchenko non era stato possibile mettere più di una compagnia, in compenso si era provveduto a dotarlo

di reparti di mortai da 81 e di cannoni da 47, ed in esso era stata dislocata anche una batteria da 75.

Avvenne così che l'avversario, mentre per evitare il fuoco delle armi del fronte principale di Nowaja Orlowka e lo sbarramento dei due gruppi di artiglieria del settore dilagava nel vasto spazio fra i due capisaldi da lui ritenuto per ragioni di gittata fuori del controllo delle armi di Im Schewtchenko, si trovò preso d'infilata dal fuoco dei pezzi da 75 e da 47 e dei mortai da 81 di questo caposaldo.

Contemporaneamente, per effetto delle predisposizioni delle quali abbiamo parlato, si abbatteva su di esso anche il fuoco degli altri quattro gruppi di artiglieria, fra i quali due da 105.

Dopo circa un'ora di combattimento, i battaglioni avversari abbandonavano l'idea di avvolgere la sinistra del caposaldo e spostavano la loro azione sul centro del caposaldo, ma, dopo altri tre quarti d'ora di azione, visti riuscire vani tutti i loro sforzi, ripiegavano scomparendo nella nebbia.

Due ore più tardi l'avversario, dando esempio della sua tipica ostinazione e combattività, ritornava all'attacco con forze quasi doppie (due reggimenti, cinque battaglioni), ritentando l'avvolgimento del fianco ovest (sinistro) del caposaldo di Nowaja Orlowka.

Questo secondo attacco durava ben tre ore e mezzo, ma i battaglioni avversari neppure questa volta riuscivano a portarsi a distanza d'assalto dai nostri centri di fuoco periferici.

L'azione efficace delle armi del caposaldo attaccato, quella dei cannoni e dei mortai di Im Schewtchenko, ed i concentramenti dei sei gruppi di artiglieria stroncavano sistematicamente tutti i loro tentativi.

Vista l'inutilità dei suoi sforzi, l'avversario ripiegava definitivamente, protetto dal fuoco delle sue artiglierie.

Sul terreno antistante ai centri di fuoco periferici del caposaldo furono rinvenuti e contati 300 morti, fra i quali dieci ufficiali, una ventina di armi automatiche e molti fucili e moschetti. Vennero catturati anche diversi prigionieri. Da successivi accertamenti risultò che le perdite complessive dell'avversario in morti e feriti erano state di 700 uomini.

Le nostre perdite furono lievissime: 5 morti e 16 feriti.

Questa forte sproporzione fu dovuta al tempestivo funzionamento di tutto il dispositivo della difesa, che bloccò letteralmente con l'impiego di masse di fuoco opportunamente manovrate gli attacchi avversari, impedendo ovunque alle truppe attaccanti di giungere a distanza d'assalto.

Anche in questo fatto d'arme l'azione avversaria venne predisposta e condotta con abilità e tenacia.

Opportuni la scelta dell'ora d'inizio dell'attacco (l'alba), lo sfruttamento delle favorevoli condizioni meteorologiche (nebbia) che consentì di effettuare senza disturbo l'avvicinamento, la scelta del tratto da attaccare (nell'estrema destra del settore divisionale, nel delicato punto di giunzione con il settore di un'altra divisione); tenace la condotta dell'azione, che si protrasse per più di sei ore.

L'azione avversaria avrebbe avuto perciò molte possibilità di riuscita se la difesa fosse stata meno vigile, meno abile e meno organizzata.

Il 6 marzo il nemico effettuò un nuovo tentativo di proporzioni ridotte, cercando di sopraffare un elemento avanzato del caposaldo di Nowaja Orlowka mediante un colpo di mano notturno condotto da un grosso reparto di elementi d'assalto della forza di un piccolo battaglione con pezzi d'accompagnamento e mortai, ma anche questa volta l'immediata entrata in azione dell'organizzazione di fuoco predisposta per le azioni notturne stroncò il tentativo senza perdite da parte nostra.

Il caso particolare che abbiamo considerato ci ha mostrato il positivo collaudo sul campo di battaglia di una organizzazione difensiva basata sugli stessi criteri e procedimenti della dottrina tattica oggi in vigore. Esso ci ha perciò consentito di constatare, attraverso l'esame di una concreta esperienza di guerra, che questi criteri e questi procedimenti non sono sorti da considerazioni e constatazioni fatte « a posteriori », ma sono scaturiti spontaneamente dalla realtà delle situazioni belliche.

Questa constatazione, oggi che siamo ancora vicini alla fine del secondo conflitto mondiale del quale abbiamo visto riconfermate nella guerra di Corea alcune delle principali esperienze, conserva tutto il suo valore di prova pratica positiva.

E' evidente che tale valore si conserverà fino a quando i mezzi dell'attacco non differiranno troppo da quelli impiegati nella seconda guerra mondiale ed in Corea.

L'avvento nel futuro di nuovi mezzi con caratteristiche diverse da quelle attuali produrrà naturalmente conseguenti variazioni della dottrina d'impiego, ma ciò esula dallo scopo che ci siamo proposti e che si riferisce alla situazione attuale.

Le fonti dell'energia

problema in via di soluzione

Gen. di brig. GUALTIERO MAZZEI

E' innegabile che la maggior parte degli Italiani non sa rendersi conto dell'importanza delle fonti di energia che gradatamente vengono individuate nel sottosuolo (metano e vapore endogeno) e valorizzate. Ancor meno si è compreso che il rapido potenziamento di queste risorse porterebbe con altrettanta rapidità a risolvere il nostro problema dell'energia, con l'immediato risultato di elevare il tenore di vita dell'intera nazione e darle maggiore efficienza in pace ed in guerra.

In conseguenza quella che potrebbe chiamarsi la situazione nello « statu quo » industriale, trova strenui difensori che, confondendo le idee in perfetta buona fede, ostacolano il formarsi di quella opinione pubblica che potrebbe spingere all'azione l'iniziativa privata e quella statale.

L'esperienza non lieta degli ultimi decenni ha generato diffidenza e sfiducia, e si spiega: da troppo tempo il popolo italiano, vivendo in una quasi completa dipendenza dall'estero per le materie prime, si è convinto di essere un popolo ricco di sole e di uomini, ma privo di tutto quanto serve alla moderna civiltà, e si è purtroppo adattato a questa fatalità del suo destino ed alla sua povertà.

Ma poichè tutto questo è superato dall'evidenza dei fatti, e presto passerà a far parte dei nostri ricordi storici, bisogna che gli Italiani sappiano persuadersi che possiamo risolvere in breve volgere di anni i gravi problemi economici nei quali ci dibattiamo ormai dall'inizio della prima guerra mondiale; la persuasione accelera i tempi.

NECESSITÀ DI ORIENTARE LE IDEE

Si è scritto molto sull'importanza delle nuove fonti di energia che la natura ci offre, specialmente da quando il metano è esploso con imprevista abbondanza dal sottosuolo della pianura padana, e più ancora se ne scrive nell'anno in corso, su giornali e riviste, senza peraltro riescire a formare quella opinione pubblica che è così necessaria. Eppure,

se per altri popoli le materie prime da cui si ricava energia, sono preziosi elementi della produzione, per noi sono l'indipendenza economica, la prosperità, la vita, poichè noi siamo un popolo escluso dalla natura stessa da quella civiltà dell'acciaio che tuttora impera nel mondo, ma, attraverso a queste nostre economiche fonti di energia, parteciperemo in pieno alla nuova civiltà che si annuncia, civiltà dei metalli leggeri, delle resine, dell'elettrochimica.

Valorizzare le nuove fonti dell'energia (metano e vapore endogeno) significa lavoro per tutti, rinascita industriale, possibilità di esportare. Ma le idee in proposito sono purtroppo assai nebulose, come ben dimostrano le relazioni dei tecnici nei numerosi convegni che si vanno svolgendo in Italia per il metano, il petrolio, le forze endogene.

E se non credono i tecnici, come potrà credere il popolo?

Tutto questo non deve meravigliare: il problema industriale italiano, strettamente dipendente dal problema dell'energia a buon mercato, è complesso, e la sua soluzione è resa difficile appunto dalle incomprensioni, dalle frasi fatte, dai pregiudizi profondamente radicati nell'opinione pubblica, e da una quantità veramente eccessiva di idee sbagliate.

Al convegno di Latina, per esempio, si è constatato che, attualmente, le forze endogene non danno affidamento di risolvere il problema dell'energia necessaria al Centro Sud, e che quindi non va trascurato il trasporto del metano dal Nord per utilizzarlo nel Sud. Questo voto di sfiducia nei riguardi delle forze endogene tende a diminuire il valore delle iniziative in corso a Viterbo, a Vulcano, nei Campi Flegrei oltre che in Toscana; e merita un attento esame perchè non è sulla sfiducia, ma sulla fede che si può costruire.

Appare dunque opportuno orientare esattamente le idee su queste importanti questioni, e ciò riescirà assai più facile risalendo alle origini del nostro problema industriale.

Difesa e sviluppo industriale

L'interesse della difesa nei riguardi dello sviluppo industriale è evidente: uno stretto legame esiste fra industria di pace ed industria di guerra, legame ampiamente documentato dalla recente storia della nostra partecipazione alle due guerre mondiali e dalla constatazione chiarissima che l'attuale quadro industriale, che tanti guai ha portato e porta ancora all'economia italiana, è la conseguenza logica delle guerre e della politica.

Ricordiamo: nell'estate del 1915 lo slancio generoso del nostro Esercito si infranse a contatto dei reticolati, non esistendo armi sufficienti

a superarli; ed i nostri eroici soldati andarono con le pinze tagliafili a preparare i varchi. Cominciò l'impossibile lotta fra carne ed acciaio, che richiese fiumi di sangue per resistere tre anni nelle fangose trincee in attesa di armi adatte a superare ogni difesa.

L'Italia del 1915 non era che una nazione agricola ed artigiana impreparata al grave compito di sostenere una simile guerra, e non poteva produrre armi e materiali nell'ingente mole imposta dall'organizzazione germanica che si appoggiava ad una potentissima industria siderurgica, meccanica, e chimica, oltre che a risorse naturali di carbone e di minerali di ferro.

Gli alleati di allora, nella impossibilità di fornire armi anche all'Italia misero generosamente a disposizione ogni necessaria materia prima, senza limiti di qualità e di quantità, assicurandone per tutta la durata della guerra il rifornimento dal mare di cui avevano l'assoluto dominio. L'Italia, nazione agricola, priva di materie prime, non avrebbe mai potuto, nel dopoguerra, divenire un concorrente temibile nel campo della produzione.

Così la scarsa ed incompleta industria italiana venne impegnata per l'immediata costruzione di una potente e complessa attrezzatura industriale, illogica ed antieconomica perchè basata su fonti di energia e su materie prime di provenienza estera che non avremmo mai dovuto porre alla base del nostro sviluppo industriale: nessuna nazione per quanto ricca e potente si è mai permessa un simile errore economico, ma bisognava allora dare, a qualsiasi costo, armi sufficienti ai combattenti, e costruirle noi stessi.

Nel dopoguerra l'Italia, vincolata dalla necessità di far vivere le sue illogiche industrie con materie prime da acquistarsi all'estero, fu avvilita da una crisi economica immediata quanto profonda; ed apparve ben chiaro che sarebbe stato inutile reclamare i diritti della vittoria, o andare comunque contro la volontà degli ex alleati, se non volevamo provocare la rivoluzione non importando le materie prime indispensabili per il lavoro dell'industria: chiusi i nuovi stabilimenti, centinaia di migliaia di famiglie di lavoratori sarebbero state ridotte letteralmente alla fame.

Un cerchio di interessi contrari si era stretto attorno a noi e l'unico modo di allentarlo era quello di ridurre almeno in parte l'importazione delle materie prime dall'estero, non disponendo della contropartita in merci od in valuta per acquistarle.

Venne allora iniziata la costruzione delle grandi centrali idroelettriche, specialmente alpine, valorizzando in pari tempo i carboni dell'Arsa, della Sardegna e della Valdarno, ciò che permise di costruire

le prime industrie sane, basate economicamente sulle nostre risorse naturali e sulle nostre fonti di energia.

Ma quando un'era di prosperità apparve quasi raggiunta, le sanzioni imposero l'autarchia e quindi la costruzione di nuovi illogici stabilimenti la cui produzione fu resa possibile con artificiose protezioni doganali e con sovvenzioni da parte dello Stato. Il cerchio si strinse con forza e non si allentò più, culminando nell'assoluta mancanza di materie prime della seconda guerra mondiale. In queste difficoltà del tutto simili a quelle del primo dopoguerra, ma rese assai più gravi dalla sconfitta, ci dibattiamo ancora, ed il rimedio è lo stesso: svincolarci dagli eccessivi rifornimenti esteri, chiudere gli stabilimenti antieconomici, cercare la vita valorizzando le nostre risorse naturali suscettibili di far produrre l'industria in armonia di prezzi col mercato mondiale.

Conciliare insomma le nostre esigenze con quelle del mercato mondiale che è cambiato, e ciò ai fini dell'interesse generale.

Così nel lontano 1918 è sorto il nostro problema industriale, problema gravissimo che vincola la nostra prosperità economica e la sottopone alla volontà estera, problema che si riassume nella necessità assoluta di eliminare le troppo importazioni, vale a dire nella necessità di produrre partendo, come ogni altro popolo, in prevalenza da materie prime nazionali. Questa soluzione non deve confondersi con l'autarchia, poichè, con questa parola s'intende spingere l'industria allo sfruttamento anche antieconomico delle risorse di un Paese, che invece bisogna valorizzare economicamente, in armonia di costi e di prezzi col mercato mondiale.

Importanza delle fonti dell'energia

Oggi finalmente l'insolubile problema è assai diversamente impostato; non è più un problema di materie prime, ma di tecnica, e come tale può e deve essere risolto.

Noi viviamo spettatori, ma ben poco partecipi, di una civiltà che in questo ultimo secolo ha preso nome dall'acciaio, dal carbone e dal petrolio, materie prime che non possediamo, ma sulle quali sono state costruite le principali macchine di pace e di guerra, ed i principali prodotti meccanici necessari alla nostra vita.

Tutto questo noi non possiamo ottenere dalle nostre materie prime e dobbiamo acquistarlo all'estero o fabbricarlo con materie prime estere; ma una civiltà nuova si è ormai annunciata che si basa sull'energia elettrica, sui metalli leggeri, sulle resine artificiali, su prodotti elettrome-

tallurgici ed elettrochimici che noi pure possiamo ricavare dalle nostre risorse naturali.

I procedimenti ormai acquisiti dalla tecnica industriale all'estero, e quelli che i nostri tecnici potranno studiare ed applicare alle nostre materie prime, ci consentono già di entrare come attori importanti e non più come semplici spettatori nel ciclo produttivo mondiale.

Gli elementi essenziali di ogni attività industriale sono: il lavoro umano — le fonti dell'energia — le materie prime. L'Italia può contare su di una popolazione numerosa, attiva, intelligente, sta sviluppando le più economiche fonti dell'energia che la tecnica mondiale conosce (metano e calore interno della terra); possiede tutte le principali materie prime da cui si ricavano metalli leggeri e resine, e dispone con larghezza di tutti i principali acidi industriali e della soda, base di innumerevoli produzioni. Ecco perchè il nostro problema industriale non è ormai più un problema di materie prime, ma di tecnica industriale.

In questo luminoso panorama s'inquadra il problema che con maggiore urgenza occorre risolvere: quello delle fonti economiche dell'energia, elemento della produzione che a noi mancava, e di cui potenzialmente possediamo i più estesi ed economici giacimenti.

L'energia si utilizza sotto forma di moto, di calore, di luce, di elettricità, potenti aiuti del lavoro umano che derivano da risorse naturali che sono il carbone, il petrolio, il metano, le acque delle montagne, il calore della terra, la forza del vento e delle maree, ed infine, i minerali da cui, in avvenire, si ricaverà economicamente energia atomica.

Ebbene: all'inizio del secolo in cui viviamo, le fonti di energia si importavano in Italia per oltre i due terzi del fabbisogno sotto forma di carbone e di carburanti. Lo sforzo trentennale compiuto a partire dal 1918 per svincolarci da questa insostenibile spesa di valuta, non aveva mai ottenuto resultati positivi, tanto che l'importazione dei carburanti è gradatamente aumentata e quella dei carboni si è sempre mantenuta nell'ordine di grandezza di un milione di tonnellate al mese, nonostante che nel frattempo l'energia elettrica sia passata dai 4 miliardi di kWh del 1914 ai 28 miliardi del 1951, e nonostante l'aumento della produzione dei carboni nazionali.

Ma nel 1951, pur senza più disporre delle importanti miniere dell'Arsa, il primo ritrovamento del metano nella pianura padana, vero avvertimento della Provvidenza a non disperare dell'avvenire, ha compiuto il miracolo di limitare, per la prima volta ad otto invece dei normali dodici milioni di tonnellate annui, l'importazione dei carboni; nell'anno in corso, l'estendersi dei metanodotti ridurrà l'importazione annuale a sei milioni di tonnellate.

Alla fine del 1950 si disponeva nella pianura padana di 700 Km di metanodotti, che divennero 1268 alla fine del 1951, e diverranno più di 3.000 alla fine dell'anno in corso per raggiungere alla fine del 1953 i 4.800 Km. Questo nell'Italia settentrionale, senza cioè contare le ricerche iniziate nel centro sud delle quali appaiono particolarmente importanti quelle in corso nelle Marche (Val di Tenna).

Perciò l'importazione dei carboni diminuirà ancora fino a divenire minima ed a rendere sufficienti o quasi i carboni nazionali, quando potremo nell'industria sostituire gli attuali procedimenti troppo legati alla civiltà dell'acciaio e del carbone.

LA PRIMA CENTRALE A METANO ED IL SUO SIGNIFICATO

Queste interessanti prospettive non sono pure astrazioni del pensiero di gente illusa, ma hanno già avuto un principio di attuazione pratica con l'entrata in produzione della centrale termoelettrica a metano inaugurata a Tavazzano (Lodi) il 1° giugno di quest'anno.

Questa centrale è stata costruita con lo scopo di trovare una più vasta utilizzazione dei gas naturali già largamente disponibili nella pianura padana ma non ancora collocabili sul mercato per mancanza di acquirenti.

A questa prima centrale seguono analoghi impianti a Piacenza, a Chivasso, a Venezia, ed a Genova, quest'ultimo ormai completato: altri potranno seguire sempre che la disponibilità crescente del metano lo consenta e sempre che non appaia più conveniente utilizzare il metano come materia prima per le importanti industrie chimiche di cui l'America ha dato l'esempio.

Ma l'importanza di queste centrali non sta nel considerevole apporto di nuova energia elettrica a basso costo, energia che, nel complesso dei programmi sopraindicati, raggiungerà dai tre ai quattro miliardi di kWh annui: queste centrali sono di grande importanza perchè non sorgono, come tutte quelle finora costruite in Italia, per far fronte a richieste di energia già insistentemente rivolte alle varie Società elettriche, ma per trovare collocamento ad una materia prima, sorgente di energia, già largamente disponibile sul mercato, ma che non trova sufficiente impiego.

Rendiamoci conto che questo non era mai accaduto in Italia da oltre un secolo: il metano preme e deve essere intelligentemente, ma prontamente utilizzato.

E dunque questa nostra prima centrale a metano e le altre che saranno fra non molto in produzione, precede e non segue, come in passato, lo sviluppo economico e specialmente quello industriale della na-

zione: tutto questo significa che la nuova energia, resa disponibile a basso prezzo, spingerà alla costruzione di industrie nuove che, basandosi logicamente sulla nuova tecnica, consentiranno la fabbricazione di prodotti utili e, per il loro costo, anche esportabili in cambio di quanto non converrà più produrre in Italia.

E l'Italia, contribuendo in modo sempre maggiore, con materie prime e con prodotti utili alla economia mondiale, potrà come in tempi lontani, partecipare con ben più alta autorità al progresso delle nazioni civili, ed alla comune difesa.

Ci troviamo dunque di fronte ad una situazione industriale del tutto nuova ed all'inizio di costruzioni logiche che gradatamente porteranno l'Italia alla indipendenza economica ed alla sua effettiva prosperità.

Questo si sta verificando nell'Italia settentrionale a seguito del ritrovamento del metano nella pianura padana, e questo si verificherà con ben più vasti risultati nell'Italia centro meridionale quando il vapore endogeno si farà esplodere con uguale violenza dal sottosuolo delle regioni vulcaniche, e, trasformato in energia elettrica vendibile a prezzi irrisori, renderà possibile il sorgere nel Sud di grandi industrie esportatrici.

La valorizzazione dell'energia endogena è assolutamente necessaria: il metano per quanto abbondante non potrà bastare a risolvere il nostro problema industriale per il quale non sono sufficienti le poche decine di miliardi di kWh che al metano potremmo chiedere, prima che venga ad esaurirsi nei suoi giacimenti.

Poco interessa la soluzione del piccolo problema immediato: bisogna costruire guardando lontano.

Sviluppo naturale dell'industria ed esigenze naturali

Così inquadrate le idee sulla vera natura del problema industriale nel quale logicamente s'inquadra il problema dell'energia, e ben certi della effettiva possibilità di arrivare in tempo relativamente breve alla soluzione, conviene considerare l'importanza militare delle fonti di energia.

La difesa ha evidente interesse a questi problemi e specialmente alla ubicazione delle industrie che la riguardano in modo particolare, di cui conviene disporre su tutto il territorio nazionale eliminando i pericolosi accentramenti che diverrebbero troppo facile bersaglio in guerra, e che troppo difficile sarebbe difendere.

Il decentramento industriale non deve però avvenire a scapito della produzione e perciò ad ogni stabilimento conviene che sia assicurato in ogni evenienza il rifornimento dell'energia, delle materie prime, della

mano d'opera e la possibilità di svolgere con tranquillità il necessario lavoro.

Ma la difesa non può nè deve entrare nei particolari di attuazione dello sviluppo industriale il quale è obbligato a seguire le leggi economiche e sociali cercando il necessario equilibrio fra esigenze sociali, industriali, e tecniche. Le esigenze della difesa non debbono imporre la creazione di una industria antieconomica che strozzerebbe la vita della nazione: è già troppo che questo sia avvenuto nella prima guerra mondiale. L'azione della difesa può invece utilmente manifestarsi sul decentramento industriale; sullo sviluppo da dare alle ricerche di energia endogena, sul trasporto (per metanodottto o per filo) dell'energia da una regione all'altra. In sostanza interessa la difesa l'orientamento da dare allo sviluppo economico nazionale, sul quale il Governo può utilmente influire, essendo il solo Ente che ha la visione dell'intero quadro ed è responsabile dell'attività nazionale all'interno e all'estero.

Si tenga però presente che nessuna autorità di Governo ha mai potuto imporre oltre certi limiti lo sviluppo industriale e la dislocazione delle industrie. Due grandi guerre hanno esaurientemente dimostrato che alla difesa in guerra serve tutto quanto concorre alla prosperità economica di una nazione in pace, ma gli stabilimenti industriali non sono mai sorti per imposizione di una qualsiasi autorità di governo: l'industria sorge e si afferma dove esistono le fonti di energia.

Nel secolo scorso, in ogni parte del mondo, le zone industriali si sono affermate a portata d'impiego del carbon fossile; poi l'energia elettrica ha avuto la sua grande importanza sullo sviluppo industriale ed ora le industrie seguono il metano e seguiranno assai più (specie in Italia) l'energia endogena, quell'energia che deriva dal vapore surriscaldato ed imbrigliato nel sottosuolo delle regioni vulcaniche, l'energia che, allo stato attuale della tecnica, ha il minore costo nel mondo.

Imporre la località in cui un'industria (che debba vivere con i suoi mezzi e non artificiosamente) deve sorgere, è pura illusione.

L'Italia settentrionale ha potuto sviluppare l'energia idroelettrica alpina ed ora ha avuto la grande fortuna di rintracciare abbondante metano; per questo le industrie italiane sorgono nel Nord dove non esistono materie prime, e dove la popolazione è assai meno numerosa che nel Sud dove si potrebbe disporre di molte ed importanti materie prime.

Nessuna industria ha mai potuto stabilmente trasferirsi dall'Italia settentrionale verso il Sud neppure quando il regime fascista, per necessità di difesa e con la energica volontà di un regime autoritario, lo impose. Le zone industriali sorsero nel ventennio vicino alle fonti economiche dell'energia e cioè a Bolzano, con l'energia idroelettrica, e ad

Apuania con l'energia geotermoelettrica di Larderello, oggi utilizzata per la trazione elettrica nelle FF. SS.

Ma i denari della Cassa del Mezzogiorno, per la maggior parte impiegati per lo sviluppo agricolo e per opere pubbliche, non hanno impedito a varie industrie di trasferirsi dal Sud al Nord per avvicinarsi al metano, e non otterranno di promuovere sviluppi industriali nel Sud fino a quando dal sottosuolo di queste regioni non si sappia ricavare energia abbondante ed a minimo prezzo.

Trasportare il metano dal Nord (attraverso alla infausta linea gotica) significherebbe mettere a disposizione del Sud un'energia limitata e ad alto prezzo, come sarà quella idroelettrica che dovrebbe arrivare in Sicilia attraverso lo Stretto di Messina, energia inadatta a promuovere qualsiasi consistente industrializzazione.

E poi, militarmente parlando, quale affidamento potrebbero mai dare questi « cordoni ombelicali » che azioni di guerra taglierebbero ben facilmente nei momenti della nostra maggiore necessità?

Ogni regione italiana ha possibilità di sviluppare le sue potenziali ed economiche fonti di energia, e non deve essere costretta a dipendere artificiosamente da fonti lontane il cui rifornimento alza i prezzi e crea difficoltà per la difesa. Interesse della difesa, a mio parere, è che l'Italia meridionale sia autonoma e cioè sviluppi le sue fonti naturali di energia (metano e forze endogene), e valorizzi i suoi minerali ed i suoi uomini, che inutilizzati, premono e costituiscono una grave preoccupazione sociale.

Questi nostri lavoratori che tutto il mondo apprezza, non debbono avere necessità di emigrare dissanguando così la nazione, nè debbono essere considerati un peso : bene impiegati sapranno realizzare in Patria la nuova civiltà. I prodotti utili che ne risulteranno per l'esportazione contribuiranno assai meglio che non gli emigranti alla nostra prosperità e a quella degli altri popoli.

Al raggiungimento di questo scopo potrebbero molto bene servire le centinaia di miliardi che si vorrebbero invece destinare alla costruzione dei colossali metanodotti, centinaia di miliardi che andrebbero all'estero perchè i metanodotti sono fatti di macchinari e di tubi in acciaio ricavati da materie prime che l'Italia non ha.

Strani conteggi e strane preoccupazioni

Consideriamo ora gli argomenti svolti nel Convegno di Latina, che evidentemente è stato dominato dalla grave preoccupazione che si dia troppa importanza alle forze endogene per l'industrializzazione del Sud impedendo la costruzione del metanodotto che attraverso alla linea gotica dovrebbe portare nel Mezzogiorno la prosperità industriale.

E' più che naturale che tutto questo avvenga, ma ciò non deve spaventare nessuno: gli industriali oggi ancora in dubbio dovrebbero, nel loro stesso interesse, mettersi alla testa di questo movimento, che è in atto, svilupparlo ed accelerarne i tempi così come seppero fare negli eroici anni dal 1915 al 1918 quando, in ben peggiori condizioni, e col nemico in casa, dettero armi alla vittoria.

Ricercare metano nel Sud e produrvi energia specialmente da forze endogene è la soluzione logica del problema del Mezzogiorno: essa, rendendo indipendente il Sud da rifornimenti esterni di energia, soddisfa in pieno le esigenze della difesa, consentendo il sorgere di sani organismi industriali nell'Italia centro-meridionale, basati su rifornimenti locali di energia, di materie prime, di mano d'opera.

Contro questa logica soluzione si sono svolte argomentazioni strane senza ricordare (fra l'altro) le enormi spese che per molti decenni lo Stato ha sostenuto, in pura perdita, per la ricerca del petrolio nella pianura padana e per arrivare finalmente al metano, che oggi paga esuberantemente se stesso, e costituisce un importante utile nazionale.

Nulla ha mai speso lo Stato per valorizzare il vapore endogeno; l'energia geotermoelettrica di Larderello, sia ben chiaro, è vanto indiscutibile di un industriale privato, il Principe Piero Ginori Conti alla cui memoria gli Italiani debbono con reverenza e riconoscenza profondamente inchinarsi.

Passate le centrali alle FF. SS., le ricerche e le nuove costruzioni hanno proceduto con ritmo maggiore, ma non hanno gravato mai sulle finanze statali: anzi le ferrovie si avvantaggiano oggi di due miliardi di kWh annui che qualsiasi industriale pagherebbe ben volentieri al prezzo al quale la Società di Larderello li cede allo Stato.

Basterebbe spendere bene qualche miliardo di lire per ricerche di forze endogene, per ottenere risultati ben più rapidi ed importanti di quelli ottenuti per il petrolio e per il metano del Nord, e potremmo allora immettere nel ciclo produttivo anche l'energia geotermoelettrica con tutti gli inestimabili vantaggi del suo minimo costo. L'Italia diverrebbe produttrice ed esportatrice di prodotti elettrochimici, di metalli leggeri, di ferroleghe, di acciai pregiati, di resine.

Si è detto al convegno di Latina che un metro cubo di metano può dare circa 9.000 calorie ed un Kg. di metano ne può quindi dare 12.000, mentre un Kg. di vapore endogeno ne da appena 700: 18 chili di vapore endogeno equivalgono, dal punto di vista strettamente termico, ad un chilo di metano.

Si è poi aggiunto che dal punto di vista energetico si possono ottenere da un chilo di metano 3,5 kWh mentre a Larderello occorrono 35 chili di vapore endogeno per ottenere lo stesso risultato. Di conseguenza

i grandi pozzi di metano di Cortemaggiore che possono dare dai 100 ai 200.000 mc di metano al *giorno* equivalgono ai soffionissimi di Larderello capaci di 300.000 chili di vapore *all'ora* e cioè di oltre 7 milioni di chili di vapore *al giorno*.

E si è poi osservato che la zona di Larderello, dopo un secolo e più per metterla in valore si avvicina a dare appena due miliardi di kWh e cioè l'energia producibile da due sole centrali a metano del tipo di quella già funzionante a Tavezzano, costruibili in tre anni.

Si noti che l'impiego del vapore endogeno quale fonte di energia elettrica risale a dopo la prima guerra mondiale, e che nel secolo precedente, a Larderello, si cercava soltanto l'acido borico, che dominava allora il mercato mondiale.

Ed infine si è anche affermato che nell'Italia meridionale non c'è scarsità di energia elettrica in senso assoluto ma solo nei periodi di siccità, e che quindi occorrono nel Sud centrali di punta (cioè per intendersi bene centrali termoelettriche — debito continuato dell'Italia verso l'estero per l'acquisto di carboni e di nafta) e non centrali di base come sarebbero quelle da vapore endogeno che è un'energia ad erogazione costante che per lunghi periodi dell'anno non potrebbe essere collocata *economicamente*. Questa preoccupazione dei produttori di energia di non poterla collocare *economicamente* ha creato in Italia danni incalcolabili.

Ora mi sia consentito dichiarare che queste non sono argomentazioni serene, tanto più che il metano per quanto abbondante non basta per risolvere il nostro problema industriale e tanto meno per promuovere le industrializzazione del Sud, che tutti sono d'accordo nel giudicare indispensabile, ma per la quale non si è mai fatto nulla di importante.

E poi non si può fare un raffronto fra metano e vapore endogeno, considerati come materia prima per energia elettrica, dimenticando il loro costo effettivo nei due casi.

Metano e vapore endogeno

Non si dimentichi che il metano è un minerale e, come tale, è contenuto in giacimenti che si esauriscono col tempo, e di cui si deve fare il più oculato impiego: la centrale di Tavazzano è stata molto opportunamente prevista per funzionare sia a metano che a nafta, non solo, ma appunto per questa considerazione va cadendo l'idea di trasportare il metano nel sud dove arriverebbe sempre scarso, aumentato di prezzo, accelerando l'esaurirsi dei giacimenti. Meglio, eventualmente, trasfor-

marlo in energia elettrica da immettere nella rete nazionale fino a quando il Sud non divenga autonomo.

Il vapore endogeno è invece un fluido praticamente inesauribile, poichè si sprigiona dal magma di vulcani che per molti millenni continueranno nel loro lentissimo raffreddamento. Il vapore endogeno può dare qualche sottoprodotto chimico, ma specialmente è utilizzabile per generare energia geotermoelettrica, in quantità probabilmente illimitata, ma certamente a costi minimi, inferiori a quelli di qualsiasi altra sorgente di energia comunque esistente nel mondo.

Ciò si spiega facilmente. Il metano viene rintracciato nel sottosuolo a profondità medie di 2.000 metri e le nuove sonde sono previste per raggiungere profondità assai maggiori (5.000 metri). Il costo di una trivellazione si calcola sull'ordine di grandezza di 50.000 lire per metro lineare: alto è anche il costo degli impianti esterni e dei metanodotti.

Il vapore endogeno si raggiunge a profondità variabili dai 200 ai 500 metri o poco più; una trivellazione costa meno di una centrale termica; le turbine a vapore e le installazioni elettriche si equivalgono, ma una linea elettrica ad alta tensione costa meno di un metanodotto.

Perciò l'energia geotermoelettrica si può cedere a prezzi minimi di cui oggi non si può conoscere l'esatto ammontare, non essendo tale energia in commercio. Ma nell'anteguerra, quando il kWh si otteneva a Larderello con quasi 20 chili di vapore endogeno, attraverso a scambiatori di calore o depurandolo dai gas contenuti, il prezzo dell'energia era di 5 centesimi di lira per kWh: oggi il kWh si ricava a Larderello con meno di 10 chili di vapore ed il fluido entra direttamente dal sottosuolo nelle turbine.

Ma l'energia geotermoelettrica assorbita dalle FF. SS. non porta ancora i suoi benefici effetti nell'industria, ed il vapore endogeno sembra destinato ad una più lenta valorizzazione, non per impossibilità tecnica ma perchè (sia consentito di affermarlo) non è ancora di moda, e si ha paura dei suoi effetti sulla riduzione dei prezzi di costo.

Ben poco infatti si è fatto fino ad oggi per ricercare il vapore endogeno in località diverse da Larderello: nell'isola d'Ischia si è ottenuto, per poco tempo, il funzionamento di una turbina a cloruro d'etile che utilizzava il salto di temperatura fra i 100° circa delle acque calde superficiali e la temperatura delle acque marine: due soffioni dall'aspetto di geysers, ottenuti in quest'isola e nei Campi Flegrei, vennero abbandonati. L'acqua ne usciva a 150° C. circa nell'isola d'Ischia (da profondità 150 metri) ed a 200° C. circa nei Campi Flegrei (a profondità di 450 metri).

Recentemente si è trivellato all'Isola di Vulcano dove è in atto una seconda trivellazione di prova il cui esito avrà notevole importanza sul-

l'avvenire dell'energia endogena nelle Isole Eolie: nulla è stato fatto altrove di veramente serio, ma per realizzare questa energia che risolverebbe in pieno il problema dell'Italia meridionale, occorrono i mezzi che vennero impiegati per rintracciare il metano nella pianura padana ed occorre la stessa costanza di lavoro, la stessa fede nei risultati.

Il vapore endogeno è imbrigliato in tutto il sottosuolo italiano, dai vulcani pedemontani delle Alpi alla Sicilia, e fatalmente esploderà un giorno, come ha esploso il metano.

Ma perchè ciò avvenga bisogna eliminare un'idea errata che è il più grave ostacolo ad ogni realizzazione ed a ogni iniziativa nel Sud: quella che nell'Italia Meridionale non manchi l'energia e che vi occorra soltanto energia di punta per i periodi di siccità, ciò che porta a ritenere sufficiente la costruzione di qualche centrale termica.

Si considera in tal modo raggiunto il quadro delle possibili realizzazioni industriali nel Sud, dove invece non esiste industria, dove invece bisognerebbe mettere a disposizione miliardi di kWh a prezzi minimi per impiantare industrie nuove atte a produrre, a basso costo, tutto quanto è ricavabile dalle risorse minerarie locali che non sono poche: qui basterebbe accennare anche soltanto al sale, e quindi alla soda, di cui tutto il mondo ha necessità perchè base di innumerevoli procedimenti industriali; e quindi prodotto vendibile nel mondo intero se ricavato a basso costo, al costo che solo l'energia geotermoelettrica consentirebbe.

Le più svariate industrie elettrochimiche ed elettrometallurgiche potrebbero sorgere nel Sud con un'energia a basso costo, messa a disposizione nell'ordine di grandezza di decine di miliardi di kWh, e sarebbe la prosperità di queste nostre regioni ricche di uomini che vogliono lavorare e non possono farlo se non emigrando, ricche di materie prime che l'alto costo e la scarsità dell'energia oggi disponibile impediscono di utilizzare.

Così, con spirito di realizzazione e con grande fede, deve essere visto il problema delle forze endogene, e varrebbe la pena di tentarne con larghezza di mezzi un esperimento che, riuscendo, e riescirà, potrebbe significare la prosperità economica dell'Italia, la ricchezza di queste nostre Regioni, sempre trascurate ed ancora oggi avvilite da un arretramento industriale che non ha più ragione di essere.

Lavoriamo con fede e arriveremo alla mèta

Di fronte a queste prospettive s'impone una mentalità nuova capace di realizzare il nuovo quadro industriale: le preziose fonti di energia a basso costo che si vanno rivelando in Italia, il fatto che la

nuova tecnica ha ormai dato valore alle nostre risorse naturali, le qualità lavorative del popolo italiano, consentiranno di abolire gradatamente ogni struttura antieconomica e di svincolarsi dall'attuale eccessiva dipendenza dall'estero per le materie prime.

L'Italia deve orientarsi verso la nuova civiltà valorizzando le sue risorse ai fini del comune interesse, nostro e del mondo civile.

Il trapasso, trattandosi di costruire e non di demolire, non sarà facile perchè le costruzioni antieconomiche debbono essere sostituite dalle attività nuove, senza creare disoccupazione nella mano d'opera, e tanto meno crisi nell'industria.

Questa evoluzione va perciò guidata e coordinata seguendo un piano che dia fiducia agli elementi che oggi temono giustamente la nuova organizzazione dell'industria, nella quale vedono la rovina della loro attuale attività. Sono questi i dirigenti industriali che debbono acquistare fiducia e divenire i naturali promotori e collaboratori della grande opera: e l'Italia cessando di essere in Europa un elemento di preoccupazione, porterà il suo naturale contributo di lavoro e di progresso all'economia mondiale, in piena collaborazione con gli altri popoli.

Il finanziamento della guerra moderna

Col. commiss. Gaetano La Rosa

Fra i problemi posti dalla sociologia di guerra, il finanziamento di un'impresa bellica è quello che mette in maggiore rilievo l'interdipendenza dei fattori politici, economici e sociali in seno alla moderna strategia.

Obbligato a prelevare dal patrimonio pubblico e privato quella parte di ricchezza che è destinata a preparare, condurre e concludere l'evento bellico, il finanziamento deve contare sul tal larghezza di mezzi da poter fronteggiare l'immane processo di distruzione e di ricostruzione che le operazioni impongono per raggiungere i loro obiettivi; esso infatti segna i limiti di potenza delle forze armate e la capacità di resistenza di un popolo in armi.

Un'indagine volta a conoscere i mezzi, i modi ed i criteri di finanziamento di una grande guerra, mette subito in evidenza, indipendentemente dalla misura degli interventi statali, dall'attitudine delle classi dirigenti e dal grado di prosperità del paese, che i governi non hanno nulla in proprio e pertanto si limitano ad assumere gli impegni in campo politico ed a riversare sugli amministrati le spese del conflitto; che l'imponenza degli investimenti comporta oneri di tal portata da ipotecare non solo le risorse della generazione operante, ma ben anco quelle della successiva; che i cittadini danno gratuitamente allo Stato i beni ed i servizi occorrenti per la guerra e che lo Stato in pratica paga a determinati cittadini con i mezzi che trae da altri cittadini sotto forma di imposte, tasse e prestiti.

Posta nella serie innumere dei bisogni militari e civili la necessità di vincere, è giocoforza che comunità e singoli concorrano con tutte le loro possibilità allo sforzo della guerra e tendano con tutti i loro mezzi alla vittoria, chiaro ormai essendo che una guerra perduta non è più una semplice partita d'armi sfavorevolmente chiusa, ma costituisce il principio di tutto un capovolgimento di situazioni, che il più delle volte si attua col rinnovamento delle istituzioni patrie e con la trasfigurazione della compagine interna.

I TERMINI DEL PROBLEMA

Il problema si pone in questi termini: come prelevare dalla nazione e come mettere a disposizione del governo le risorse finanziarie indispensabili alla condotta della guerra, turbando il meno possibile l'ordine monetario e conservando il più ragionevole grado di normalità agli affari.

L'antitesi di questi termini induce a considerare che:

— la pura e semplice ombra della guerra impone all'umanità ingenti oneri sotto ogni forma; se la guerra non esistesse, la divisione internazionale del lavoro potrebbe realizzarsi con ogni pienezza, il teorema dei costi comparati potrebbe funzionare senza attriti, il massimo di utilità generale potrebbe andare a favore del mondo, i salari, i profitti, il risparmio ed il benessere potrebbero crescere oltre ogni sperato limite. L'ombra della guerra, invece, impedendo questa perfetta organizzazione economica e commerciale del mondo, distrugge in certo qual senso una parte cospicua della ricchezza e spinge tutti i paesi ad immobilizzi di capitali, a produzioni artificiose e ad attività antieconomiche sotto l'assillo della sicurezza: è qui che malauguratamente si colloca l'etica di quelle abusate affermazioni che qualificano infruttuose le spese militari; è qui che si esercita poi la facile demagogia e che si nega il valore delle istituzioni militari, mentre esse costituiscono la più valida polizza di assicurazione per la vita di un paese;

— la guerra rompe i rapporti internazionali, scompagina i traffici, mortifica le iniziative e crea ovunque difficoltà al flusso delle esportazioni, venendo così meno nell'economia generale i valori commerciali destinati a pagare le importazioni; la guerra, cioè, scardinando tutta l'organizzazione economica universale, fondata sulla divisione internazionale del lavoro e compiutasi sulla base dei costi comparati, manda in frantumi l'armonico edificio economico creato in lunghi anni di lavoro e provoca, prima ancora che parta il primo colpo di cannone, fuga di capitali, movimento di popolazioni, squilibrio di compensazioni, trasformazione di produzioni e considerevole aumento di costi: in questo frangente gli Stati più favoriti assistono impotenti alla chiusura degli scambi, i meno favoriti ricorrono disperatamente ai ripieghi autarchici, tutti vedono pararsi le più serie difficoltà per gli approvvigionamenti di emergenza; la guerra, in definitiva, rappresenta una perdita sia per gli importatori che per gli esportatori, perchè la scomparsa delle correnti commerciali allontana la ricchezza, ne arresta la riproduzione e porta ad un sensibile aumento dei prezzi;

— uomini e cose costituiscono un serbatoio di utilità trasformabile attraverso la tecnica e le operazioni di scambio, ma soltanto in teoria gli

Stati possono erogare a vantaggio della guerra l'intero capitale nazionale per potenziare al più alto grado lo strumento bellico; nella pratica invece non tutto può essere trasformato, in quanto determinate attività, apparentemente estranee alla guerra, vanno mantenute tal quali, per loro indissolubili nessi: negligere questi bisogni e questi rapporti, significa mandare in collasso i paesi prima ancora che le loro forze armate abbiano posto in valore i frutti del risparmio in tempo di pace e quelli dei sacrifici sostenuti nei lunghi periodi della preparazione;

— il mondo è divenuto un'unità economica così ferreamente vincolata da rendere assurdo il disegno di far pagare al vinto le spese di un conflitto attraverso gli ormai superati piani di riparazioni. E' paradossale che il vincitore possa chiedere ed ottenere massicce indennità proprio quando il vinto per l'esaurimento delle sue risorse economiche ed il crollo del suo potenziale bellico, viene travolto dal cataclisma della sconfitta; sono troppo recenti le esperienze fatte dopo la prima grande guerra per insistere ancora su questo concetto. Si ricorderà che i Tedeschi, costretti a lavorare a costi bassissimi per vincere la concorrenza straniera sui vari mercati e procurarsi così le valute destinate alle riparazioni, finirono da una parte con l'impoverirsi oltre ogni giusta misura e dall'altra col rovinare la stessa economia dei vincitori, obbligandoli a chiudere col protezionismo le loro porte doganali. Oggi è a mala pena possibile stabilire chi ha vinto e chi ha perduto la guerra, e lo si stabilisce unicamente per assumere la direzione della situazione politica ereditata dal conflitto; nè va omesso che se lo Stato vinto, per pagare le riparazioni, sviluppa col lavoro e con i sacrifici una sua potenza produttiva e demografica, esso, cessati i pagamenti, si trova di fronte ad un eccesso di capacità e di potenzialità che non sa più come utilizzare ed allora tornano a germinare, in una spirale chiusa, le teorie degli spazi vitali, ai quali va in definitiva addebitata la 2ª conflagrazione mondiale. Ogni paese, quindi, paga ormai non solo le spese di preparazione, ma anche quelle di condotta e di conclusione della guerra, qualunque sia la sua posizione diplomatica e qualunque sia la causa determinante e l'esito del conflitto. Quello delle riparazioni cioè ha cessato di essere un problema di forza ed è divenuto un problema di possibilità e di convenienza;

— il dopoguerra costituisce il prolungamento pacifico della guerra, nel senso che i paesi, vincitori o vinti, devono riportare l'economia dalle strettoie della guerra ai naturali sviluppi di pace, devono ricostituire i loro patrimoni pubblici e privati, rimarginare le ferite e colmare i vuoti, riprendere i traffici, ingaggiare le nuove battaglie della concorrenza, assicurarsi vita e benessere e di bel nuovo riproporsi i problemi della sicurezza e della preparazione militare.

L'onere finanziario di una guerra totale

Le spese affrontate da alcuni paesi che hanno partecipato alla 2ª guerra mondiale, possono dare un'idea approssimata delle altezze raggiunte dal problema finanziario, anche se esse oggi appaiono attenuate dall'inflazione e dall'imponenza delle obbligazioni messe a libro dalla mancata pace e dalla delicatezza della situazione internazionale; esse comunque mostrano il paradosso che il vincitore aiuta economicamente il vinto. Esattamente il contrario di quel che accadeva in passato.

Secondo notizie tratte dall'XIª relazione della Banca dei regolamenti internazionali di Basilea, redatta nel marzo 1941, le spese pubbliche sostenute in tale anno dalla Germania e dall'Inghilterra superarono il 70 % del reddito nazionale netto, senza contare i disinvestimenti di capitali fissi e di capitali di esercizio all'interno e l'utilizzazione di disponibilità private all'estero, la vendita di oro e di titoli, le contribuzioni imposte ai paesi occupati, ecc..

L'analoga relazione, la XIIª, riferita all'anno 1942, mette in evidenza che in tale anno le spese andarono oltre l'80 % del bilancio totale degli Stati.

In particolare: su un reddito annuale di 177 miliardi di R.M. la Germania, nel 1941, spese ben 170 miliardi, di cui 100 per spese pubbliche, 70 per i privati consumi e 7 lasciati in riserva; nel Regno Unito le spese pubbliche, nello stesso anno, ammontarono a 5100 milioni di sterline e le private a 4550 milioni, cui sono da aggiungere altri 1300 milioni di sterline ricavati da disinvestimenti all'interno ed all'estero; l'Italia, su un reddito di 140 miliardi di lire, ne investì oltre 100 in spese pubbliche; il Giappone su 45 miliardi di yen, ne investì 24; gli U.S.A., nel gennaio 1942, investivano già il 50 % del reddito nazionale ordinario nelle spese di guerra.

In pratica ciò significa che le spese complessive dello Stato e dei privati non vengono tutte contenute nell'ambito del reddito nazionale ordinario, ma vengono in parte prelevate sul capitale, talchè nei casi di emergenza viene a mancare non solo il ritmo dei flussi e degli incrementi di esercizio, ma si indeboliscono le basi stesse del credito e delle attività economiche. All'interno i prelevamenti sul capitale si effettuano differendo rinnovazioni e manutenzioni e consumando le riserve; all'estero, ricorrendo a prestiti e mettendo in liquidazione crediti e beni.

Ne viene di conseguenza che il problema economico dell'approvvigionamento dei materiali e del flusso delle scorte diviene nel campo finanziario problema fiscale e di finanziamento della guerra; ne consegue altresì che, mentre in economia vengono studiate le trasformazioni che devono introdursi nel tessuto economico dei paesi per dare mezzi alla vit-

toria, in sede finanziaria vengono invece studiati i piani individuali e statali per giungere ad una ripartizione dei mezzi disponibili fra Stato e collettività nazionali per azionare la guerra.

Il prelevamento della ricchezza

Il fondo dei mezzi disponibili, sia per fini individuali che per fini collettivi, è dunque unico, per cui consumi pubblici e consumi privati vanno coordinati attraverso la disciplina della produzione, dei consumi e dell'attività finanziaria dello Stato. Compito della finanza di guerra è di assicurare all'erario i mezzi monetari indispensabili alla condotta delle operazioni, indurre i privati ad una contrazione dei consumi in correlazione agli aumentati consumi di Stato, indirizzare il risparmio verso gli investimenti più confacenti alle necessità belliche, contenere se non eliminare le rendite ed i guadagni di congiuntura, assicurare un'equa ripartizione degli oneri di guerra fra gli amministrati.

I mezzi di cui dispone lo Stato per il finanziamento della guerra sono le imposte, le tasse, i prestiti all'interno ed i prestiti all'estero. Sono i sistemi classici di ogni tempo e di ogni regime. Se il fabbisogno finanziario potesse essere coperto con un ragionevole aumento delle imposte, i paesi potrebbero uscire dai conflitti senza un sensibile turbamento delle loro economie e delle loro monete; parimenti, se i prestiti all'interno potessero essere accesi a basso tasso d'interesse e venissero incoraggiati dal pubblico, essi potrebbero costituire un sistema sano e sicuro; ma non si deve credere che una guerra possa essere fronteggiata con i soli mezzi ordinari e che quindi il gettito delle imposte, anche se adeguatamente aggravato, e la raccolta del risparmio, anche se attentamente perseguita, possano bastare. Non si deve crederlo perchè le spese hanno una dimensione crescente, i redditi una dimensione decrescente, le guerre divengono via via tutte lunghe e la ricchezza viene assorbita ed in breve distrutta. Va quindi precisato che le imposte sono bensì una buona via, ma non l'unica.

Nel richiedere i prestiti si può ricorrere a diverse fonti, senza creare un'eccessiva inflazione di credito; si può essenzialmente ricorrere:

— al risparmio volontario, costituito dalle economie dei risparmiatori privati, le quali rappresentano normalmente una massa cospicua di ricchezza in rapporto alla potenzialità del paese;

— agli accantonamenti delle imprese pubbliche e private, fatti a scopo di ammortamento degli impianti;

— all'assorbimento delle scorte;

— all'utilizzo dei beni delle imprese all'estero, sia che si tratti di

riserve monetarie o di vendite di titoli o di crediti nascenti da contratti stipulati da privati.

Una fisionomia particolare acquistano i prestiti all'estero, in quanto uniscono alle esigenze di ordine economico, quelle di ordine politico e quindi condensano maggiori incognite.

In sintesi, lo Stato disinveste, *manu militari*, tutti i capitali accumulati dai cittadini in qualunque forma, in patria ed all'estero.

Ai due procedimenti delle imposte e dei prestiti si aggiunge sistematico quello dell'inflazione, l'espediente più facile per una rapida leva del capitale, in quanto procede per la via della minore resistenza, evita gli attriti ed ha il vantaggio di non portare alcun onere per il pagamento di interessi. Per contro, i danni dell'inflazione sono enormi, in quanto derivano dall'incapacità del risparmio a fronteggiare i bisogni collettivi di emergenza: il disavanzo che viene così a verificarsi nel bilancio dello Stato provoca l'emissione di carta moneta a vuoto, senza il corrispettivo potenziale di oro.

L'inflazione determina conseguenze di carattere economico, per la instabilità dell'equilibrio della produzione e per la rottura dell'equilibrio economico generale nel suo sistema di prezzi e di valori; conseguenze di carattere finanziario, per l'aumento delle spese statali e dei prezzi che richiedono sempre nuove emissioni; conseguenze di carattere sociale per la ineguale distribuzione degli oneri di guerra fra i cittadini.

Ma queste forme di finanziamento, che immettono in una fase tutta particolare di finanza straordinaria, hanno un loro limite, nel senso che non è possibile persistervi a lungo senza esaurire le fonti della ricchezza ed allora si ricorre a nuovi espedienti per attenuare il danno della mancata riproduzione del reddito. Fra essi è tipica l'adozione del « risparmio obbligatorio », caldeggiato in Inghilterra durante la 2ª guerra mondiale: si trattava di lasciare libero l'individuo nello spendere il suo reddito nei consumi meglio rispondenti ai suoi bisogni, ma lo si costringeva a risparmiare non nella misura da lui ritenuta conveniente, bensì in quella che gli veniva imposta dai pubblici poteri. Questo regime, affermatosi in ambiente liberale, ebbe invece applicazioni coatte in Germania, tanto da assumervi la denominazione di « risparmio di ferro »: si trattava di veri e propri prelevamenti sugli utili di esercizio, che venivano accantonati dallo Stato per fronteggiare la situazione bellica, con la promessa di rimborso a guerra finita ed a vittoria conseguita, esclusa ogni eventuale ipotesi di sconfitta.

L'Asse, quando avvertì il rapido esaurirsi delle scorte e non riuscì a vincere la guerra prima che l'avversario fosse pronto ad accettare la sfida, tese addirittura alla fusione delle economie germanica ed italiana attraverso piani di collaborazione economica; ma queste misure, sagge

in partenza, divennero folli all'arrivo perchè si tradussero in forme di prepotenza del più forte rispetto al più debole. L'Inghilterra, allorquando si profilò serio il pericolo della disfatta della Francia, andò molto oltre i piani di cooperazione economica e progettò addirittura la fusione dei due paesi in un unico corpo costituzionale. Gli S.U.A., nel marzo del 1941, rovesciarono completamente la situazione in atto con l'approvazione della legge « affitti e prestiti », la quale volle rimuovere gli ostacoli finanziari che avevano fin'allora limitato le ordinazioni da parte dei paesi amici, ed aprirono così i loro arsenali ed i loro depositi alle nazioni la cui difesa il Presidente — si badi, il Presidente, non gli Stati Uniti — considerava vitale per le sorti dell'America. In forza di questa legge i pagamenti vennero differiti ed assunsero la forma di « controprestazioni in natura », di cessioni di proprietà e di benefici diretti ed indiretti, ritenuti tutti indispensabili ai fini della guerra. Ai prestiti in denaro e con aperture di credito vennero quindi ad aggiungersi i prestiti delle cose, dei mezzi e dei servizi, come si è verificato con lo scambio di missioni tecniche e scientifiche. Su tutte queste forme di attività economica ha trionfato il concetto fondamentale dell'alleanza e dei trattati di commercio e di amicizia.

In definitiva, tutte le operazioni tributarie, pur sotto diversa forma giuridica, hanno lo scopo di permettere allo Stato di far suoi e destinare alla guerra i beni attuali ed esistenti, ponendo sotto ipoteca quelli futuri, attraverso l'assorbimento della ricchezza e gli obblighi assunti per pagare i debiti. L'organizzazione finanziaria della guerra è un sistema politico-economico congegnato in modo da mettere nelle mani dei governi le cose disponibili e da dare ai privati delle cambiali pagabili nell'avvenire. La vittoria non risolve più la soluzione di queste partite; se mai, può soltanto agevolarla in funzione del fattore etico e politico, a meno che non si tratti di guerre di conquista o di accaparramenti coloniali, i quali hanno in partenza delle poste attive.

Illusione monetaria e realtà economica

Le esperienze fatte nelle guerre di questo secolo dimostrano che a ben poco servono i tesori di guerra, che il gettito delle imposte si è mantenuto ovunque al disotto delle occorrenze e che la base del finanziamento sta nei prestiti e nell'inflazione. Ne deriva che i problemi della moneta, dei prezzi e dei prestiti si fondono in un unico processo che sta al centro della fenomenologia economica della guerra moderna. Tutto si concreta nella necessità perentoria di rifornire le forze in armi di quanto loro occorre e di rendere possibile la vita del paese, che si trasforma in centro di mobilitazione delle G.U. operanti. Tutte le possibilità di

uno Stato sono date dalle riserve, dal flusso delle scorte, dalla capacità di produzione interna, dalla concordata programmazione di aiuti e dalle cessioni da parte di alleati e di neutrali. I beni, insomma, o li ha lo Stato, o li produce o se li procura da terzi. Quando uno Stato ha esaurito queste sorgenti ed ha toccato il fondo, il rifornimento bellico cessa e la guerra si converte in disfatta: questa la posizione estrema del problema! Spesso, però, gli uomini politici, ovvero gli Stati, dimenticano questa umile e ferrea realtà e ciò è fonte di catastrofi e di dolori. L'illusione monetaria allora si sostituisce alla realtà economica e fa credere di poter sostenere lunghe guerre contro paesi ricchi e potenti, con semplici accorgimenti finanziari e peggio con la slealtà delle parole e delle illusioni.

La condotta finanziaria non è altro che la procedura attraverso la quale la lotta sul campo prosciuga la ricchezza disponibile entro e fuori i confini del paese. Ma il carico dei tributi, i prelevamenti di eccezione, i prestiti e l'inflazione non aumentano di un grammo la ricchezza. La ricchezza aumenta soltanto col lavoro, con gli scambi e col circolo dell'oro e tutto ciò non è possibile in guerra.

La creazione di macchinose costruzioni, le defatiganti discipline legali per regolare la produzione ed i consumi, il mascheramento dell'inflazione, i tentativi per bilanciare l'inflazione con la deflazione, la sorveglianza sui cambi, il segreto delle statistiche, ecc., servono soltanto a stordire il contribuente ed a complicare situazioni già molto intricate, ma non spostano di una linea la sostanza del problema. La guerra si impernia sull'esistenza dei beni in generale e di determinati beni in particolare e la vittoria, ad onta della capacità dei comandi, del valore degli uomini e della nobiltà della causa, va inesorabilmente dalla parte che allinea maggiori e migliori beni, nel tempo opportuno, in perfetta coordinazione con le operazioni belliche: questo il preciso insegnamento delle due guerre mondiali e della guerra fredda che tuttora tormenta l'umanità!

Sulla modulazione di frequenza

Magg. del genio MICHELE TUMBARELLO

Le note che seguono si propongono una messa a fuoco di quelle nozioni tecniche che stanno alla base dei criteri di impiego delle stazioni a modulazione di frequenza.

Non sono dirette ai tecnici ma si rivolgono agli ufficiali delle varie armi che, presso i Comandi o Reparti d'impiego, hanno modo di occuparsi del problema dei collegamenti senza fili.

Suggerite dalla constatazione che in tema di modulazione di frequenza le idee non sono sempre chiare, si propongono di rispondere ad uno dei principali quesiti che molti ufficiali si sono già posti o si porranno al giungere delle stazioni M.F. ai Reparti:

« Le Stazioni M.F. sono destinate a sostituire tutte le stazioni M.A. o sono ad esse complementari ai fini dell'impiego?

Nell'uno o nell'altro caso per quali ragioni ed entro quali limiti? »

Per poter rispondere esaurientemente a questo e ad altri interrogativi, che possono affiorare in tema di collegamenti con onde modulate in frequenza, sarà opportuno dare una impostazione tecnica alla questione, pur mantenendo la trattazione su di un piano pratico ed accessibile a tutti.

GENERALITÀ SULLA MODULAZIONE

La modulazione di frequenza ha trovato applicazione in campo militare solo nel corso del recente conflitto mondiale. Negli anni immediatamente precedenti erano state effettuate le prime pratiche applicazioni in campo civile, con stazioni di radiodiffusione.

Le recenti applicazioni di onde modulate di frequenza fanno seguito ai primi tentativi, effettuati circa quarant'anni fa e subito abbandonati, perchè basati su indirizzo errato.

Un radiotrasmettitore, prescindendo dagli stadi che lo compongono, si può considerare nel suo complesso come un apparato convertitore: da un lato (entrata) viene fornita energia sotto forma di corrente continua a bassa tensione ($6 \div 12 \div 24$ V) o corrente alternata a bassa frequenza

(125÷220 V — 40÷50 periodi), dall'altro (uscita) viene ricavata una corrente oscillante ad alta frequenza. Detta corrente, percorrendo l'organo radiatore (antenna), crea quel campo elettromagnetico che, propagandosi nello spazio con velocità pari a quella della luce (300.000 Km/sec.), permette il collegamento senza fili.

Per inciso converrà osservare che il rendimento di una tale conversione, oltre ad essere variabile, dipendendo tra l'altro dal tipo di modulazione, dal tipo di funzionamento (radiotelegrafia o radiotelefonia) e dalla potenza della stazione, è nel complesso alquanto basso, tanto da risultare spesso inferiore al già esiguo rendimento della locomotiva a vapore...

Esso va dal 2÷5 %, per le stazioni minori, a circa il 10 % per le stazioni medie, per raggiungere un massimo intorno al 20 % per le più potenti.

L'onda persistente irradiata dall'antenna di un radiotrasmettitore, la cosiddetta *portante*, costituisce il « nastro trasportatore » ideale, che unisce l'antenna del radiotrasmettitore con quella del radioricevitore.

Questo « nastro » a nulla servirebbe se non lo si utilizzasse per convogliare le informazioni che dobbiamo poter far giungere al ricevitore.

Il problema del come utilizzare la portante per la trasmissione radiotelefonica si presentò ai tecnici quando questi poterono disporre, specialmente dopo l'avvento dei tubi elettronici, di correnti oscillanti persistenti (con le primitive stazioni radio a scintilla, che generavano treni di oscillazioni smorzate, non era possibile fare della radiotelefonia).

Ne derivò così la necessità di *modulare* l'onda portante e il processo relativo prese il nome di *modulazione*.

I sistemi possibili per la modulazione di una corrente oscillante ad $A\,F$ sono evidenti se esaminiamo l'equazione che analiticamente esprime il valore istantaneo di una grandezza alternativa sinusoidale: $i = A \cos (2 \pi f t + \varphi)$ dove: i rappresenta il valore istantaneo della corrente; A l'ampiezza (valore dell'ordinata massima); f la frequenza; φ la fase; t il tempo.

Per una corrente oscillante persistente i tre parametri A, f, φ sono costanti, unica variabile è il tempo t.

I tecnici pensarono allora di agire su uno dei tre parametri che caratterizzano la grandezza alternativa, per renderlo variabile nel tempo secondo la legge di variazione di una *funzione modulante* dipendente dal segnale che si vuole trasmettere.

Per ragioni di semplicità circuitale e per altre ragioni non meno importanti, che verranno più innanzi esaminate, ha trovato per primo applicazione il sistema di modulazione per variazione di ampiezza del-

l'onda portante (modulazione di ampiezza — M.A.), che si ottiene facendo variare il parametro A, mantenendo f e φ costanti.

Il sistema a modulazione d'ampiezza è quello ancor oggi di gran lunga il più diffuso.

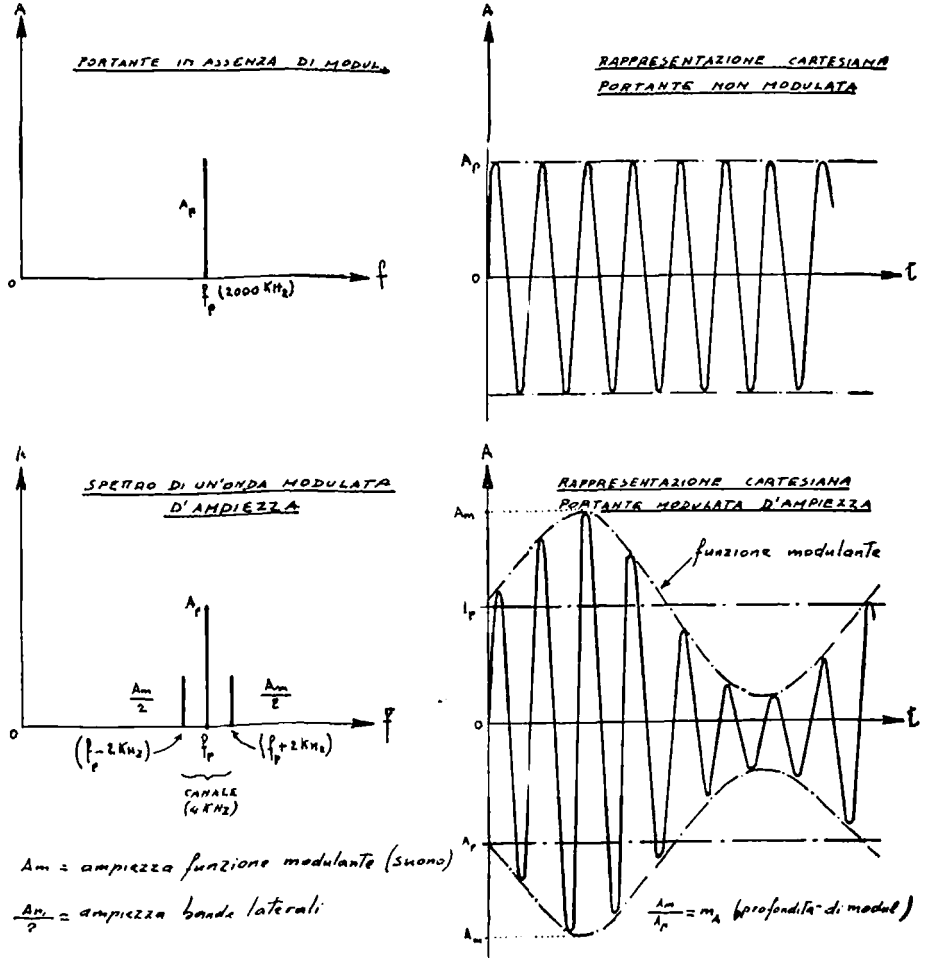


Fig. 1 - Modulazione d'ampiezza (M.A.).

Mantenendo invece costante A e facendo variare f o φ si ottengono rispettivamente *la modulazione di frequenza* (M.F.) e la *modulazione di fase* (M.P.).

Ritornando alla M.A. è opportuno ricordare che, mentre un'onda non modulata occupa nello spettro delle radiofrequenze solo il posto corrispondente alla frequenza assegnata, se modulata in ampiezza viene

ad occupare uno spettro o banda di frequenze, detto *canale,* di larghezza pari al doppio della frequenza della funzione modulante (per es., se una portante di 2000 Kc/s viene modulata in ampiezza con una frequenza di 4 Kc/s, il canale occupato risulta di 8 Kc/s e si estende da 1996 Kc/s a 2004 Kc/s) fig. 1.

Al fine di ridurre la larghezza di questo canale, vennero fatti i primi infruttuosi esperimenti di modulazione di frequenza. L'indirizzo si dimostrò errato e il Carson ed il Van der Pol lo confermarono quando, sviluppando analiticamente la teoria matematica della modulazione di frequenza, constatarono che la larghezza dello spettro non era riducibile al disotto di quella relativa alla modulazione d'ampiezza.

Fu così che il sistema di modulazione di frequenza venne messo da parte.

Il ritorno alla ribalta della modulazione di frequenza lo si deve all'Armstrong che, in uno studio comparso nel maggio del 1936 su « Proceding of the I.R.E. » impostò il problema da un punto di vista nuovo: impiego della M.F. *per migliorare il rapporto segnale — disturbo* (1).

L'ostacolo della maggiore larghezza dello spettro occupato venne aggirato applicando il sistema M.F. a portanti di frequenza più elevata, comprese in una gamma di frequenze che, all'epoca dei primi sfortunati esperimenti, era pressochè inesplorata (onde cortissime).

Alla memoria dell'Armstrong seguirono studi e la modulazione di frequenza poteva finalmente entrare nel campo delle pratiche applicazioni negli anni immediatamente precedenti il secondo conflitto mondiale.

Caratteristiche tecniche della modulazione di frequenza
Vantaggi e svantaggi

Come in precedenza accennato, si realizza la modulazione di frequenza quando, ferma restando l'ampiezza dell'onda portante, se ne faccia invece variare la sua frequenza.

La deviazione di frequenza, vale a dire l'aumento o la diminuzione istantanei di frequenza rispetto al suo valore medio (quello della portante in assenza di modulazione), è proporzionale all'ampiezza (volume) del segnale modulante e si ripete nell'unità di tempo (secondo) un numero di volte pari alla frequenza della funzione modulante.

---

(1) Rapporto segnale-disturbo = $\frac{V_s}{V_d}$ dove V_s è la tensione a bassa frequenza, dovuta al segnale, disponibile all'uscita del ricevitore; V_d quella dovuta al disturbo.

Per esempio, modulare di frequenza una portante di 2000 Kc/s con un segnale di 4 Kc/s significa far deviare con legge sinusoidale la frequenza della portante in più e in meno 4000 volte al secondo. Le frequenze minime e massime raggiunte durante l'oscillazione dipendono dall'intensità del segnale modulante.

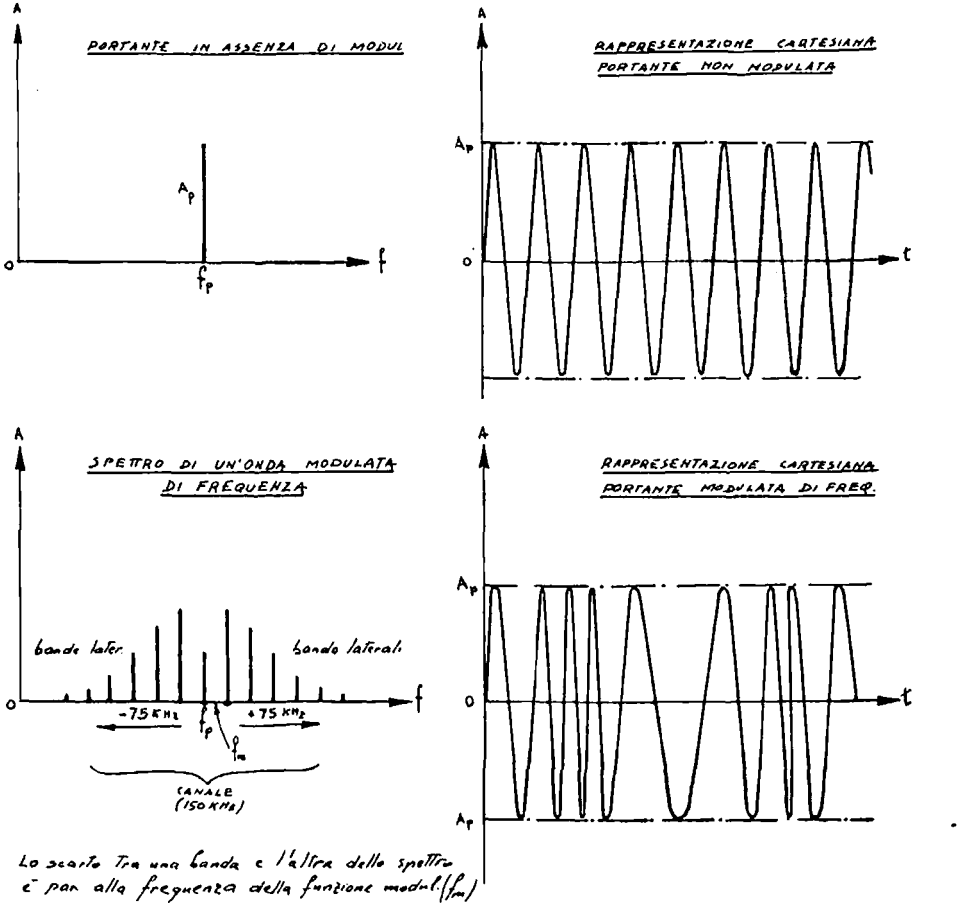


Fig. 2 - Modulazione di frequenza (M. F.).

Volendo ricavare analiticamente lo spettro di frequenza occupato da un'onda modulata di frequenza bisognerebbe fare una lunga dimostrazione analitica con l'aiuto delle funzioni di Bessel.

Ci accontenteremo dei risultati: *modulare di frequenza equivale a scomporre la portante in un infinito numero di coppie di segnali (bande) distanti, simmetricamente dalla portante, di uno scarto pari a multipli della frequenza modulante.*

Poichè la potenza della portante rimane invariata anche in presenza di modulazione, l'ampiezza della portante stessa, che in assenza di modulazione aveva il valore di A_p, si riduce a vantaggio delle coppie di segnali laterali (fig. 2).

Per la presenza di un numero infinito di bande laterali, il canale occupato risulterebbe teoricamente infinito.

Praticamente le ampiezze delle bande laterali si vanno riducendo sensibilmente tanto che, ad una certa distanza (ampiezza inferiore all'1 % della portante non modulata), si possono trascurare.

Per convenzione internazionale la larghezza massima di un canale per trasmissione musicale è stata fissata in 200 Kc/s e il valore di deviazione massimo utile alla trasmissione in ± 75 Kc/s. Il margine di ± 25 Kc/s è di sicurezza per evitare possibili interferenze.

La notevole larghezza del canale (circa 20 volte maggiore di quello stabilito per la M.A.) non permette l'applicazione della M.F. alle normali gamme d'onda, dato il già limitato numero di canali M.A. in esse disponibili, per cui la M.F. è stata confinata alle frequenze più elevate della gamma onde corte e alle onde cortissime.

Una trasmissione modulata di frequenza presenta all'esame critico un certo numero di vantaggi e svantaggi. Questi si riflettono in parte direttamente sulla qualità del collegamento e in parte sulle caratteristiche costruttive degli apparati utilizzati per il collegamento stesso.

Per ragioni di maggior chiarezza, l'esame verrà svolto separatamente.

I *vantaggi* che fanno preferire il sistema di modulazione di frequenza, dal punto di vista qualità del collegamento, si possono riunire in quattro punti:

— *Miglioramento del rapporto segnale-disturbo*, che si traduce in una riduzione dei disturbi;

— *Riduzione delle interferenze* (effetto di soffocamento);

— *Maggiore intensità di campo* a parità di potenza;

— *Migliore qualità nella riproduzione* dei suoni trasmessi (non interessa le applicazioni in campo militare).

Per contro si hanno i seguenti *svantaggi* che, sebbene di numero inferiori ai vantaggi, impediscono alla M.F. una più larga diffusione e la rendono complementare alla M.A..

— *Occupazione di un largo spettro di frequenze*;

— *Portata limitata* (quasi ottica).

Sarà bene analizzare punto per punto i sopraelencati vantaggi e svantaggi:

Miglioramento del rapporto segnale-disturbo.

I disturbi che influenzano le radiocommunicazioni si possono considerare appartenenti a due categorie:

1) Rumore di fondo (continuo soffio o friggio che si sente nel ricevitore quando si ha una forte amplificazione).

2) Tutti gli altri disturbi, principalmente atmosferici, industriali e di carattere impulsivo, particolarmente quelli causati dal sistema di accensione dei motori a scoppio.

Il rumore di fondo è dovuto all'agitazione termica degli elettroni nei tubi e nei circuiti. Esso è tanto più fastidioso quanto maggiore è l'amplificazione.

L'entità di questa specie di disturbo può calcolarsi abbastanza esattamente. Essa è funzione della temperatura e dipende dalla resistenza del circuito, dalla corrente anodica e dal tipo di tubo eletronico utilizzato.

La potenza del disturbo, essendo distribuita uniformemente su tutta la gamma di frequenze coperta dal ricevitore, fa sì che l'entità del disturbo ricevuto risulti in generale proporzionale alla larghezza della banda di frequenze fatta passare dal ricevitore.

Poichè detto disturbo non può venire arrestato, normalmente si ovvia ad esso applicando all'ingresso del ricevitore un segnale più potente, così da non richiedere una forte amplificazione.

Per realizzare questa condizione è necessario però aumentare la potenza del trasmettitore e migliorare qualitativamente l'aereo ricevente.

Naturalmente questa soluzione non sempre è applicabile in campo militare, dove le stazioni campali si trovano spesso in svantaggiose condizioni di collegamento e impianto:

— Potenze di emissione relativamente esigue.

— Aerei di scarso rendimento.

Facendo ricorso alla M.F. è invece possibile ottenere una riduzione sensibile del rumore di fondo.

Infatti, sebbene un'onda modulata di frequenza occupi una banda di frequenze superiore di quella occupata per una trasmissione M.A. e quindi il ricevitore M.F. dev'essere in grado di far passare e amplificare tuta la banda, il particolare sistema di rivelazione M.F., sostanzialmente diverso da quello M.A., porta ad una riduzione del rumore, non solo, ma si comporta in modo che ad un aumento nella larghezza di banda corrisponde una ulteriore riduzione del rumore. Risultato questo che sembra paradossale in quanto contrasta con quanto accennato in precedenza.

Volendo dare una spiegazione al fenomeno è necessario fare ricorso ad una semplice rappresentazione grafica.

Stabiliti nel piano gli assi cartesiani, si riportano sulle ascisse le frequenze e sulla ordinate l'ampiezza dell'onda portante in arrivo. Se f_p è la frequenza dell'onda portante ed A_p la sua ampiezza, la portante è rappresentata da un segmento $\overline{A\,B} = A_p$ posto in un punto di ascissa f_p (fig. 3).

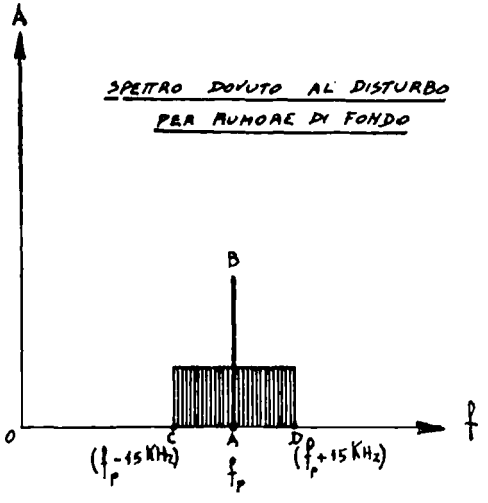


Fig. 3.

Ora supponiamo di avere due ricevitori, uno M.A. ed uno M.F., aventi circuiti di eguale selettività, cioè capaci di far passare una banda di frequenza di ± 15 Kc/s a cavallo di f_p.

Se C D è la larghezza del canale ricevuto, il rumore di fondo si può rappresentare con una serie di ordinate di ampiezza costante (il rumore di fondo si può considerare uniformemente distribuito per tutta la banda passante) che vanno dal punto di ascissa (f_p — 15 Kc/s) al punto (f_p + 15 Kc/s).

Dette ordinate sono inferiori ad A B in quanto il livello del rumore si è supposto inferiore a quello del segnale.

Se applichiamo ai rispettivi rivelatori (M.A. ed M.F.) il segnale corrispondente al rumore, questi danno luogo a due risposte diverse:

— Per il ricevitore M.A. la risposta del rivelatore è uniforme per tutta la banda occupata dal disturbo al completo (fig. 4 a).

— Per il ricevitore M.F. la risposta del rivelatore è proporzionale alla differenza di frequenza tra la portante e le bande laterali

dovute al disturbo, con il risultato di ottenere all'uscita quanto illustrato nella figura 4 b.

Se la deviazione di frequenza viene portata da ± 15 Kc/s a ± 75 Kc/s (valore standardizzato corrispondente alla massima deviazione di frequenza), a parità di uscita si ottiene una sensibile riduzione del disturbo (fig. 4 c).

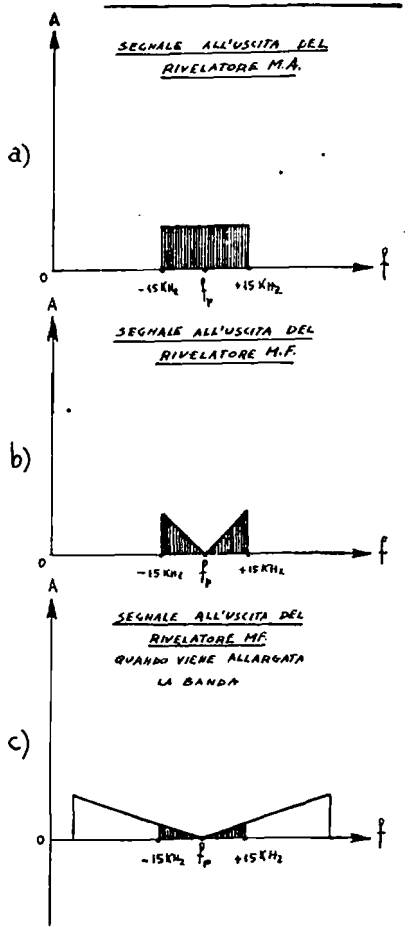


Fig. 4.

Nel diagramma relativo si è limitata la banda del disturbo a ± 15 Kc/s in quanto solo le componenti che distano dalla f_p di un valore d'ordine acustico danno origine a un battimento udibile e solo queste vengono d'altronde amplificate.

Generalmente con la M.F. si ottiene una riduzione del rumore di almeno il 10 % *rispetto alla M.A.*.

Per quanto si riferisce alla seconda categoria di disturbi: atmosferici, industriali, ecc., c'è da precisare che la M.F. porta ad una loro riduzione per due ragioni concomitanti:

1) Il sistema M.F. viene applicato per modulare portanti di frequenza alquanto elevata (in campo militare le stazioni M.F. a frequenza più bassa coprono la gamma da 20 Mc/s a 27,9 Mc/s). Inoltre con

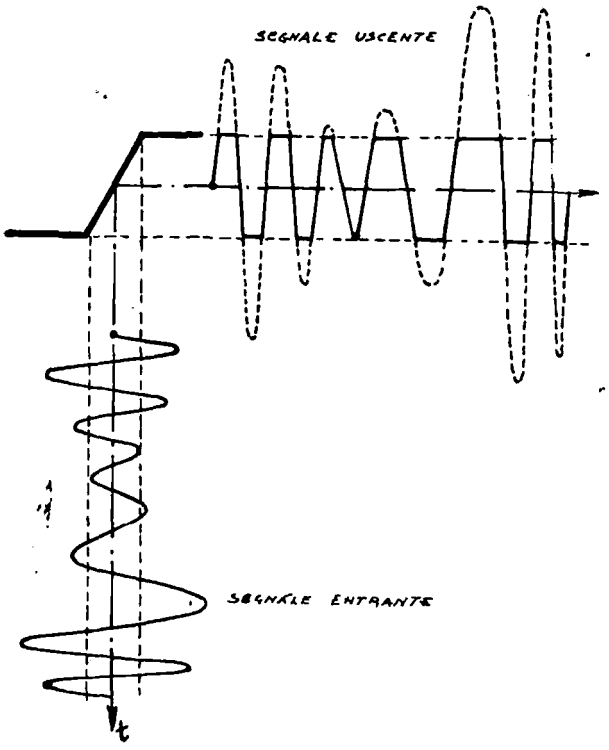


Fig. 5 - Funzionamento ideale di uno stadio « limitatore di ampiezza ».

l'aumentare della frequenza l'azione dei disturbi atmosferici e industriali tende a ridursi tanto che, sui 100 Mc/s, i soli disturbi udibili sono quelli impulsivi prodotti dal sistema d'accensione dei motori a scoppio.

2) Poichè i disturbi impulsivi in particolare, e in genere tutti i rimanenti disturbi, hanno per effetto la variazione di ampiezza dell'onda modulata, è possibile eliminarli facendo sì che al rivelatore giunga un segnale di ampiezza costante. Ciò naturalmente non è possibile con i ricevitori M.A., in quanto, cancellando le variazioni di ampiezza dovute ai disturbi, si eliminerebbe anche la funzione modu-

lante. Con i ricevitori M F invece la funzione modulante è legata soltanto alle variazioni della frequenza portante e non alla sua ampiezza, per cui è possibile far precedere il rivelatore da uno *stadio limitatore*, che ha la funzione di cancellare ogni variazione di ampiezza dal segnale in arrivo (fig. 5).

Nonostante la presenza dello stadio limitatore non si deve però pensare ad una totale eliminazione dei disturbi, infatti questi non si limitano a far variare solo l'ampiezza dell'onda modulata di frequenza ma sono anche causa di variazioni di fase (modulazione di fase dovuta al disturbo) che in definitiva si traducono in una modulazione di fre-

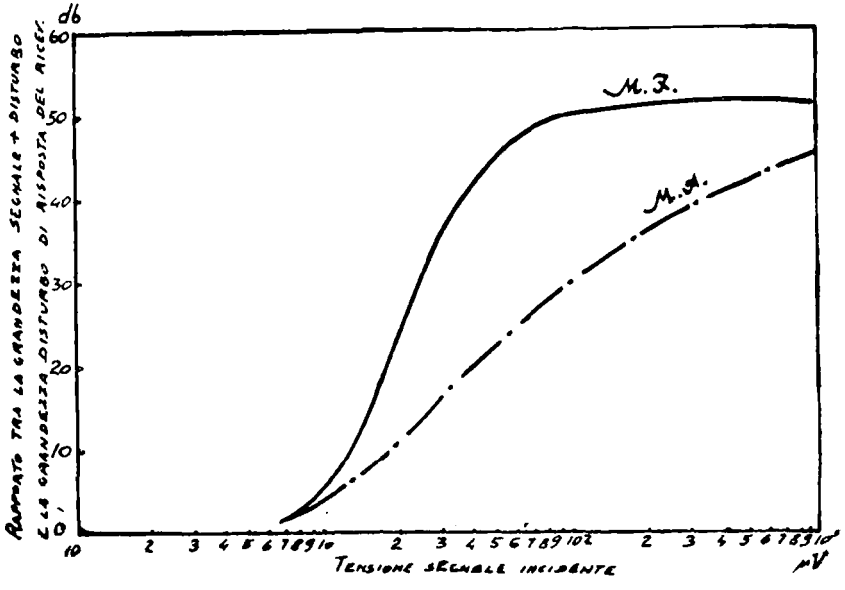


Fig. 6.

quenza da disturbo, che viene rivelata come lo è la funzione modulante.

Tuttavia la riduzione del disturbo, se confrontata con un sistema di collegamento M.A. in analoghe condizioni, è notevole.

Per le ragioni suesposte, la M.F. permette un miglioramento del rapporto segnale disturbo, che si traduce nella possibilità di effettuare il collegamento anche nelle condizioni in cui questo risulterebbe impossibile per stazioni M.A..

In fig. 6 viene riportato un grafico, dovuto a uno studio di Irwin R. Weis della General Electric Company of America, che fornisce interessanti dati di confronto tra la M.A. e la M.F., ricavati per una frequenza portante di 42 M Hz (frequenza compresa nella gamma ricoperta dalla stazione R 300).

Dal grafico si può notare come il miglioramento del rapporto segnale-disturbo è tanto più sensibile quanto maggiore è il livello dei disturbi.

Perchè un collegamento sia possibile col sistema M.A. è necessario che il rapporto segnale-disturbo si aggiri sui 50÷100/1.

Impiegando il sistema M.F. il collegamento è possibile anche con un rapporto di 1/2.

Riduzione delle interferenze (effetto di soffocamento).

Anche la riduzione delle interferenze è dovuta a due fattori concomitanti:

— il primo dipendente dalle caratteristiche di propagazione delle onde impiegate con le M.F.

— il secondo insito nel sistema di modulazione (effetto di soffocamento).

1) Le elevate frequenze alle quali viene impiegata la M.F. presentano caratteristiche di propagazione che molto si avvicinano a quelle ottiche. Cioè la portata risulta limitata dalla presenza di ostacoli e non supera in genere la linea dell'orizzonte.

Pertanto, se più stazioni si trovano dislocate al di là dei limiti di portata, è possibile farle funzionare sulla medesima frequenza senza il pericolo che si verifichino interferenze con onde riflesse dagli strati ionizzati dell'alta atmosfera, come si verifica invece nel caso vengano impiegate frequenze più basse.

Inoltre, pur occupando le stazioni M.F. una larghezza di banda notevolmente superiore di quella occupata da stazioni M.A., nella gamma di frequenze in questione sono disponibili più canali che non nella gamma normalmente utilizzata per i collegamenti campali (2÷9 Mc/s).

2) Se due stazioni, di cui una interferente, funzionano sulla medesima frequenza e il segnale della stazione interferente viene ricevuto con una intensità non superiore alla metà di quello della corrispondente, si manifesta il così detto *effetto di soffocamento*: la stazione corrispondente viene ricevuta esente da interferenza mentre la stazione interferente risulta praticamente cancellata (soffocata).

Per la spiegazione rigorosa di questo effetto è indispensabile ricorrere ad una trattazione analitica dell'argomento, che esula dallo scopo che si prefiggono le presenti note.

Maggiore intensità di campo.

Trattando dei disturbi si era accennato a come si possa contribuire ad una loro attenuazione incrementando la potenza del trasmettitore.

Infatti in questo caso, a parità di potenza d'uscita del ricevitore, dato il maggiore segnale disponibile al suo ingresso, è possibile ridurre l'amplificazione e quindi il livello dei disturbi, in modo particolare il rumore di fondo.

Un altro dei vantaggi della M.F., che contribuisce appunto ad aumentare il rapporto segnale-disturbo, è dato dalla possibilità di irradiare una potenza considerevolmente maggiore di quella emessa da un analogo trasmettitore M.A.

Infatti, impiegando il sistema M.F., la modulazione si effettua su stadi a bassa potenza (circuito oscillatore pilota) e non è in relazione alla potenza dell'onda portante, come si verifica invece per la M.A., per cui praticamente non si richiede potenza al modulatore. Inoltre, dopo aver effettuato la modulazione, gli stadi amplificatori che seguono possono funzionare nelle condizioni di massimo rendimento (funzionamento in classe C) senza limitazioni di natura tecnica.

Tutto ciò si traduce all'atto pratico in un *raddoppio dell'intensità di campo a parità di potenza del trasmettitore.*

Migliore qualità nella riproduzione dei suoni.

Questo vantaggio della M.F. non interessa il campo militare.

Esso è in relazione alla possibilià di trasmettere praticamente tutta la gamma di frequenze udibili, senza le limitazioni della M.A. imposte dalla larghezza massima del canale a disposizione (non è possibile occupare un canale superiore ai 9 Kc/s, e quindi con la M.A. non si possono trasmettere le frequenze al disopra dei 4,5 — Kc/s).

Benchè le frequenze acustiche fondamentali non superino i 4000 Hz c'è da tener presente che i caratteri del suono (tonalità, altezza), che danno naturalezza al suono stesso, sono affidati alle frequenze armoniche, multiple delle fondamentali.

Pertanto con la M.F., potendosi effettuare la modulazione con frequenze fino a 15000 Hz, si ottengono sensibili vantaggi qualitativi, che si traducono in una maggiore naturalezza della riproduzione.

Passiamo ora ad esaminare gli svantaggi che comporta il sistema M.F..

Occupazione di una larga banda di frequenze.

In precedenza si è già accennato al problema della larghezza di banda.

Questo svantaggio impedisce l'applicazione del sistema M.F. ai collegamenti che utilizzano onde corte (onde decametriche), che permettono collegamenti a grande distanza.

L'applicazione del sistema M.F. è invece possibile per frequenze portanti più elevate, quando cioè *la larghezza della banda occupata è una piccola percentuale della frequenza portante.*

Naturalmente l'impiego di frequenze più elevate comporta l'inconveniente della limitazione della portata (Fig. 7).

Limitazione della portata (quasi ottica).

La limitazione di portata è certamente uno svantaggio notevole. Dal punto di vista militare però questa limitazione non è del tutto negativa. Infatti, se da un lato è possibile utilizzare il sistema M.F.

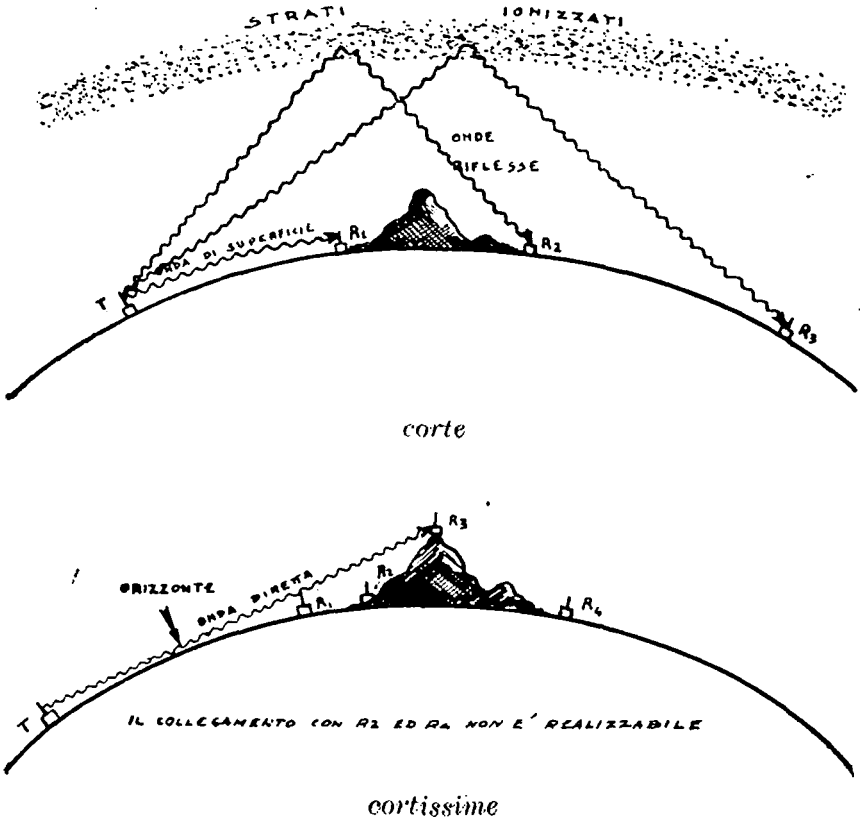


Fig. 7 - Modo di propagarsi delle onde.

solo per collegamenti nell'ambito delle minori unità, dall'altro si ha garanzia di maggior sicurezza dall'intercettazione nemica. Inoltre la limitazione di portata favorisce la riduzione delle interferenze e rende più facile la ripetizione delle frequenze.

Allo scopo di fornire dati orientativi sulla portata pratica tra due stazioni a terra funzionanti su frequenze nell'intorno dei 30 Mc/s, vengono riportate due tabelle tratte dalla rivista inglese « Wireless World » che permettono di conoscere la portata in Km di un collegamento in base all'altezza delle antenne delle stazioni corrispondenti, alla potenza irradiata e ad un fattore di perdita che tiene conto:

a) della perdita in segnale dovuta ad ostacoli;

b) dei disturbi;

c) della deficiente installazione dell'aereo.

La perdita di 10 db corrisponde alle condizioni normali di collegamento. Quella di 20 db va introdotta nel valutare le portate nei casi di antenne basse usate in zone fitte di fabbricati o per zone molto disturbate.

TABELLA I

Altezza delle antenne in metri	Portata in chilometri			
	A	B	C	D
1,80 - 1,80	3,2	5,6	9,6	16
3,60 - 3,60	4	7,2	12	19
1,8 - 9	7,2	12	19	30
1,80 - 30	13	21	32	48
1,80 - 180	24	35	51	72
9 - 9	8,8	14	42	40
30 - 30	24	35	51	72
9 - 100	24	35	51	72
30 - 300	56	30	112	144

Per ottenere la portata si consulta per prima la tabella II, dove in base alla potenza e alla perdita si ricava una lettera, che introdotta nella tabella I ci dà in corrispondenza dell'altezza delle antenne la portata in chilometri del collegamento.

TABELLA II

Perdita	Potenza irradiata (in Watt)				
	0,1 Watt	1 Watt	10 Watt	100 Watt	1 Kw
0 db	B	C	D	—	—
10 db	A	B	C	D	—
20 db	—	A	B	C	D

CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE DEGLI APPARATI M.F.

Trattando delle caratteristiche tecniche della M.F. si sono esaminati implicitamente i vantaggi che influenzano le caratteristiche tecnico-costruttive degli apparati. Tuttavia può risultare utile riepilogarli.

I vantaggi che maggiormente si riflettono sulla tecnica costruttiva degli apparati M.F. si possono racchiudere in tre voci:

a) Maggiore rendimento del trasmettitore, per la possibilità di sfruttare al massimo gli stadi amplificatori, anche dopo aver effettuato la modulazione.

b) Modulatore di minima potenza, praticamente ridotto ad un sol tubo.

c) Economia e leggerezza dell'alimentatore. Da esso si richiede infatti una erogazione d'energia pressochè costante mentre per le stazioni M.A. esso è sottoposto a rapide e notevoli variazioni di carico.

Per contro si ha uno svantaggio:

d) Ricevitore e trasmettitore più complessi dal punto di vista circuitale ed utilizzanti un numero maggiore di tubi elettronici.

Le suelencate voci si traducono in definitiva in una serie di vantaggi assai importanti dal punto di vista militare sintetizzabili in:

— minore ingombro;

— minor peso;

— minor potenza assorbita a parità di potenza di emissione.

L'unica voce a svantaggio perde valore se confrontata alle prime in quanto, con i progressi della tecnica costruttiva e la miniaturizzazione dei tubi elettronici, la relativa complicazione circuitale e l'impiego di qualche tubo in più non costituiscono apprezzabile fattore negativo.

Da notare inoltre che, anche per il circuito del trasmettitore, è possibile utilizzare, a meno dell'amplificatore di potenza, i tubi di piccola potenza normalmente impiegati nei ricevitori.

A chiarimento di quanto sopra esposto sarà utile fare il raffronto (fig. 8) tra due stazioni regolamentari di pressochè eguale potenza assorbita:

— la stazione R 522 (V H F) a modulazione d'ampiezza (potenza assorbita 320 Watt);

— la stazione R 508 (o R 608) a modulazione di frequenza (potenza assorbita 340 Watt).

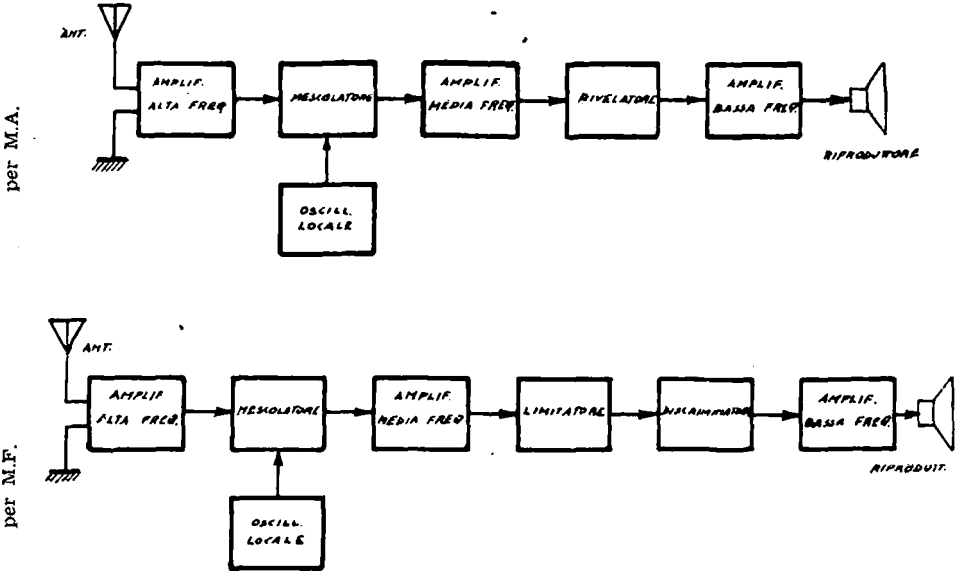


Fig. 8 - Stadi componenti un normale ricevitore.

Mentre per la prima la potenza di emissione varia dai 6 ai 10 Watt, con un rendimento pari all'incirca al 2,5 %, per la seconda la potenza di emissione è di 30 Watt con un rendimento pari al 9 %.

Tenendo anche conto della diversità di rendimento dei tubi elettronici, per il fatto che la prima funziona su di una gamma di frequenze più elevata (100÷156 Mc/s), non si può non rilevare la notevole superiorità della stazione M.F..

Sarebbe interessante poter analizzare a fondo le ragioni tecniche che stanno a fondamento dei vantaggi e svantaggi degli apparati M.F., ma in questo caso la trattazione richiederebbe una conoscenza abbastanza approfondita delle caratteristiche tecniche dei circuiti impiegati nei radio-ricevitori e trasmettitori.

Necessità delle stazioni M.F. e loro caratteristiche d'impiego

E' nota, per essere stata più volte dibattuta, la grave deficienza di frequenze per i collegamenti delle Forze Armate. In particolare la gamma delle onde decametriche, normalmente impiegate per i collegamenti dell'Esercito, permette l'utilizzazione di un numero di canali notevolmente inferiori al fabbisogno.

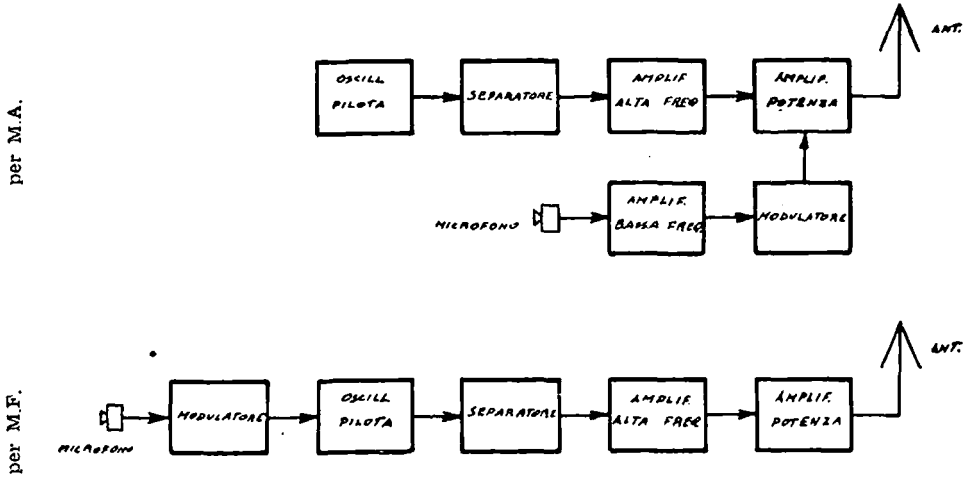


Fig. 9 - Stadi componenti un normale trasmettitore.

Le difficoltà reali sono ancora maggiori in quanto frequenze disponibili «sulla carta» non lo sono in pratica, perchè disturbate da stazioni più potenti amiche e nemiche o perchè inadatte al collegamento da realizzare.

Per ovviare in parte alla scarsità di frequenze le soluzioni possibili sono:

— ripetizione delle frequenze;

— riduzione del numero delle maglie;

— estensione della gamma di frequenze utilizzate verso il campo delle onde cortissime.

La ripetizione delle frequenze è una soluzione di ripiego perchè dà luogo in genere a interferenze che, in date ore del giorno, possono rendere impossibile un collegamento.

Infatti bisogna tener presente che le onde corte si propagano anche per onda riflessa e che questa forma di propagazione garantisce ottimi collegamenti a grande distanza, anche con l'impiego di piccole potenze in gioco.

Normalmente si cerca di ridurre le interferenze prescrivendo l'uso di aerei a stilo, più corti possibile, per le stazioni che lavorano su una frequenza ripetuta.

La riduzione del numero delle maglie comporta la costituzione di maglie con un numero maggiore di periferiche. A parte la limitazione dovuta a ragioni di dipendenza di comando vi è una ragione tecnica fondamentale che limita il numero delle periferiche. Questa ragione va ricercata nella lentezza dello smaltimento del traffico. A meno non vengano introdotti nuovi dispositivi, la velocità massima è vincolata al sistema di trasmissione Morse manuale che si aggira sulle 400 parole utili orarie.

Un effettivo alleggerimento della gamma onde corte lo si realizza invece estendendo la gamma di frequenza al campo delle onde cortissime.

L'unica limitazione in questo caso è la portata.

Una tale limitazione, come si è già accennato, non è sempre di ostacolo per i collegamenti nell'ambito delle minori unità anzi può essere vantaggiosa ai fini della riduzione dei pericoli d'intercettazione nemica e dei disturbi per interferenza.

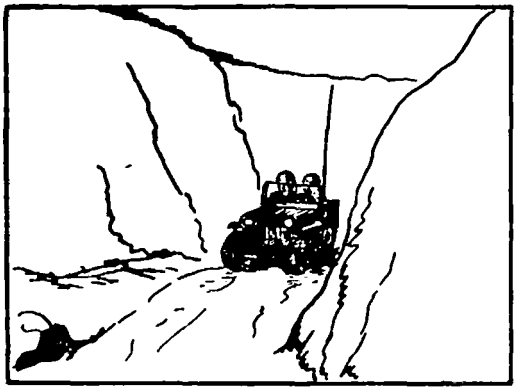
Accettata questa limitazione, non si poteva trovare migliore alleato, per un miglioramento qualitativo del collegamento in sè e dei mezzi di collegamento, che nella tecnica della modulazione di frequenza.

Questa, come già si è detto, permette di realizzare collegamenti con un elevato rapporto segnale-disturbo, pressochè esenti da interferenze e l'impiego di apparati leggeri, di consumo ridotto, di facile manovra. Per esempio alcune stazioni M.F. (quelle della serie R 509-510 ed R 609-610) una volta tarate dal radiomontatore per il funzionamento sui canali predisposti possono venir impiegate da chiunque sappia usare un telefono o « accendere » un comune radioricevitore. Dotate di microtelefono, consentono un collegamento qualitativamente affine a quello telefonico tanto che si possono considerare dei *radiotelefoni*, termine non applicabile certamente alle stazioni R 38, R 48 e simili.

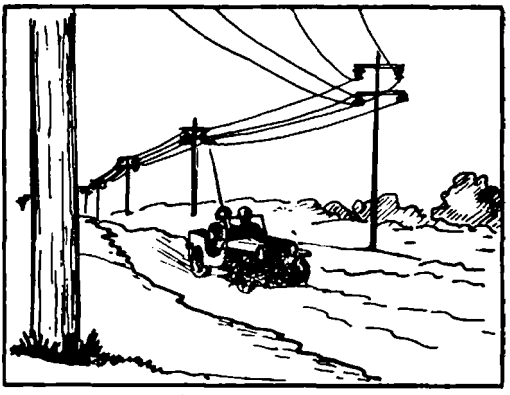
Dopo il sommario esame tecnico fin qui fatto dei prezi e delle limitazioni del sistema M.F. e dei mezzi di collegamento M.F., siamo ora in grado di affermare con sicurezza che, nonostante i numerosi punti a loro vantaggio, *le stazioni M.F. possono sostituire solo parzialmente le stazioni M.A.*

Esaminando per ultima la questione dal punto di vista dell'impiego, sarà interessante dare un cenno orientativo sui limiti entro cui si possono utilizzare le caratteristiche di complementarietà tra stazioni M.A. e M.F., vale a dire i limiti :

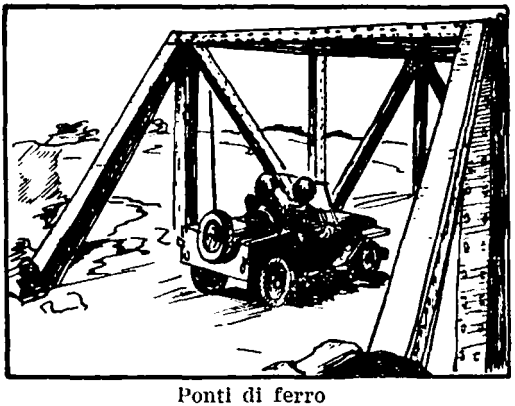
CONDIZIONI SFAVOREVOLI



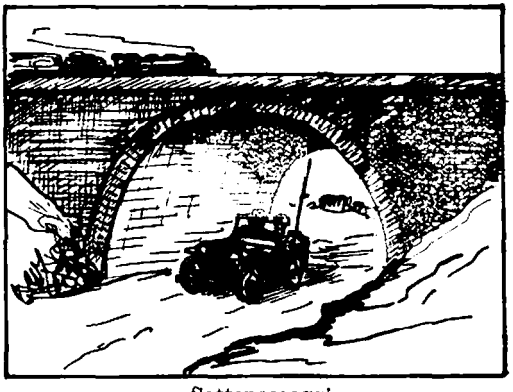
Strade incassate e valli



Linee elettriche

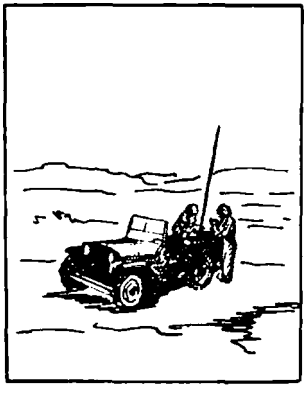


Ponti di ferro

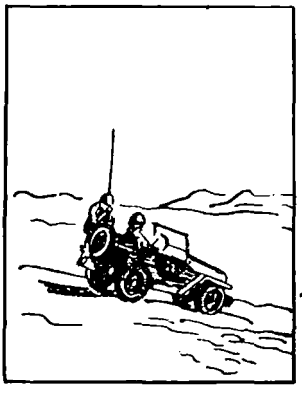


Sottopassaggi

CONDIZIONI FAVOREVOLI



Pianura



Pendio



Punti dominanti

Fig. 10 - IMPIEGO DELLE STAZIONI M.F.

a) entro cui è possibile la sostituzione totale delle stazioni M.A. con stazioni M.F.;

b) entro cui è attuabile l'integrazione tra stazioni M.A. ed M.F.;

c) oltre i quali è impossibile l'impiego di stazioni M.F. e le stazioni M.A. sono insostituibili.

E' bene premettere subito che il *fattore principale che influenza detti limiti è il terreno.* Pertanto nello stabilire i limiti per i collegamenti M.F. in un possibile teatro d'operazioni quale la frontiera italiana non si può non rilevare la grande compartimentazione del terreno, che non favorisce certamente una larga diffusione dei collegamenti con stazioni M.F..

a) Volendo stabilire i limiti entro cui è possibile la totale sostituzione delle stazioni M.A., attualmente in dotazione, con stazioni M.F., bisognerà essere molto cauti.

Per i reparti di fanteria si potrà arrivare al massimo alla sostituzione completa nell'ambito del battaglione, in quanto i collegamenti da realizzare sono compresi nei limiti di portata, anche tenendo conto dei fattori negativi che portano ad una riduzione della portata stessa.

Per le unità alpine di massima non è attuabile una sostituzione totale. Anche per i collegamenti nell'ambito del più piccolo reparto alpino si possono verificare condizioni proibitive per il collegamento con stazioni M.F.

Per l'artiglieria la sostituzione è possibile nell'ambito del gruppo.

Per i reparti blindati e corazzati il limite massimo è rappresentato dallo squadrone o dalla compagnia.

b) Allo scopo di ridurre il più possibile l'impiego di frequenze comprese nella gamma delle onde corte e nel contempo di avvantaggiarsi del miglioramento qualitativo apportato dalla M.F. è necessario, nell'àmbito della divisione di fanteria, tendere alla massima utilizzazione dei collegamenti con stazioni M.F.. Ciò si realizza integrando i collegamenti M.F. ed M.A., cioè affiancando alle stazioni M.A. le stazioni M.F. per quei collegamenti in cui non sia possibile la sostituzione totale delle stazioni M.A. con stazioni M.F.. Il criterio da seguire in questo caso dovrebbe essere il seguente: *affidare il normale collegamento alle stazioni M.F.. Le stazione M.A. entrano in funzione allorquando il collegamento non è più possibile con le prime.*

Questa soluzione, non molto economica per il maggior impiego di materiali, è assai conveniente, dal punto di vista dell'economia di frequenze e della qualità e sicurezza del collegamento.

L'organico del personale può rimanere immutato perchè se il collegamento è in atto con stazione M.F. non lo è con stazione M.A.

Dati caratteristici delle stazioni regolamentari in distribuzione ai reparti

TIPO	Gamma di frequenza in Mc/s	N° CANALI		Potenza emissione (W)	Portata (Km.)	Pesi (Kg.)	REPARTI D'ASSEGNAZIONE
		Disponibili	Predisposti				
R.508 - 528	20+27,9	80	10	30	20	82	Unità blindate e corazzate
R.608 - 628	27+38,9	120	10	30	20	82	
R.510	20+27,9	80	2	2,5	8+10	40 (in due colli da Kg. 20)	Pl. genio coll. per rgt. ptr. Reparto coll. per R. C. B.
R.610	27+38,9	120	2	2,5	8+10	idem c. s.	Com.do rgt. e com.do gruppi art. c.c. Com.do rgt. e com.do gruppi art. c. a. Gruppi e batterie art. da campagna Pl. genio coll. per rgt. art.
R.300 (AN-VRC3)	49+48	40	—	0,5	4+5	14	Rgt. fanteria Rgt. artiglieria c. c. Unità blindate e corazzate

Per i reparti alpini si potrebbe esaminare l'attuazione limitata del suesposto criterio.

c) Per i collegamenti nell'ambito delle G. U. superiori alla divisione, non è di massima attuabile l'integrazione delle stazioni M.A. con M.F..

In questo caso solo le stazioni M.A. sono in grado di garantire i collegamenti. Naturalmente i suddetti collegamenti traggono grande vantaggio dall'economia di frequenze realizzata nell'ambito delle unità inferiori.

L'assegnazione delle stazioni M.F. ai reparti d'impiego è stata fatta tenendo presenti i criteri sopra esposti.

Essa interessa infatti le unità blindate e corazzate, i reggimenti di fanteria ed artiglieria.

Alle unità alpine non è stata fatta assegnazione di stazioni M.F..

Potrà essere interessante in un domani sperimentare l'impiego delle stabioni M.F. anche per il collegamento tra le opere di fortificazione permanente, collegamento che veniva una volta affidato ad apparati fotofonici.

Agli ufficiali ai collegamenti il compito di trarre il massimo vantaggio dalle caratteristiche dei moderni mezzi, che permettono oggi la realizzazione di collegamenti senza fili più semplici, qualitativamente migliori e più sicuri.

Specola

Orizzonti.

Se ci dovessimo porre il problema di indagare quale sia il tema del nostro tempo, così come dopo la prima guerra mondiale se l'era posto Ortega y Gasset, ci troveremmo fortemente imbarazzati. Il mondo, da allora, si è stranamente rimpicciolito mentre i suoi problemi sono grandemente aumentati di numero e di ampiezza e di complessità. Perciò, se anche lo volessimo, non potremmo restringere la nostra indagine ai problemi della nostra civiltà occidentale, ma lo sguardo dovrebbe estendersi a tutti i continenti.

Il risveglio operato dalla seconda guerra mondiale, con l'estensione del conflitto e la partecipazione diretta o indiretta di tutti i popoli della terra, ha stabilito rapporti che sarà difficile allentare. Noi non siamo più chiusi in un mondo spirituale isolato, sole che illuminava altri continenti e destava altri popoli alla civiltà, ma viviamo in un universo ove altri soli splendono e mandano a noi i loro raggi. Perciò i problemi nostri sono anche problemi degli altri, e viceversa; perciò la Corea, l'India, il Sud Africa e l'America ci sono altrettanto vicini dell'Africa Settentrionale e del Medio Oriente. E se il Mediterraneo conserva ancora la sua funzione di collegare tre continenti, il progresso, accorciando le distanze, ha ora dato la stessa funzione a tutti gli Oceani, ciascuno dei quali tocca le sponde di tre continenti. Ciò spiega l'interesse che portiamo al conflitto coreano o alle inquietudini del mondo arabo, ai contrasti nel Sud Africa e nel Kenia o alle elezioni presidenziali negli Stati Uniti. Non c'è più che un mondo unitario, che attende dal buon senso degli uomini una politica ed una economia unitarie.

Quando si pone il problema dei rapporti tra Occidente e Oriente in termini di opposte ideologie, l'analisi ci conduce a ridurli in termini di rapporti tra Autorità e Individuo, cioè tra Stato e singoli. E' così che in Occidente si parla di dittatura e di democrazia, e in Oriente di democrazia e di reazione.

Quando poi ci si pone sul piano internazionale, i contrasti effettivi tornano ancora a porsi sul tema dei rapporti tra Autorità e Individuo, là dove queste due entità assumono il rango di una autorità supernazionale e di nazioni singole.

I conflitti palesi o latenti in campo sociale e in campo politico, che in questi anni sono stati messi in opera dalle due leve dell'aspirazione a una maggiore giustizia sociale e di un acceso nazionalismo, non sono che l'espressione dei rapporti tra Autorità e Individuo, quali li ha messi in luce il nostro tempo.

Ma dietro a questi contrasti, che appaiono legati alla politica ed all'economia e mettono in risalto l'aspetto sociale del fenomeno, si nasconde un conflitto non palese ma ugualmente effettivo, che spiega almeno in parte l'origine intima e certe particolarità dei contrasti.

Quando si parla di mondo latino, mondo germanico, mondo slavo, mondo anglo-sassone, mondo arabo, si parla in termini di civiltà e si entra nel campo dell'indeterminatezza, giacchè tutti questi mondi appartengono a un passato che non ha ritorno. Più logico sarebbe, rimanendo su un piano più realistico, parlare in termini di psicologia e di cultura. E allora meglio potremmo spiegarci i motivi dei contrasti.

C'è anzitutto, alla base del contrasto ideologico, in fondo l'incomprensione. L'americano, che ha una tradizione di benessere, di conquiste materiali, di vittorie sulla natura, è sostanzialmente un ottimista; il russo, che ha una tradizione di sofferenze, di povertà, di lotte, è invece un pessimista. L'Europa occidentale, passata di colpo dal benessere alla miseria, dalla sicurezza dell'avvenire all'incertezza, dall'orgoglio alla mortificazione di non poter più provvedere a se stessa, partecipa piuttosto del pessimismo orientale.

Questo stato d'animo si ripercuote direttamente sui rapporti tra uomini e tra nazioni: l'americano è per natura fiducioso, come il russo è diffidente.

L'americano rifugge dalle teorie: la sua azione si svolge senza inspirazioni e deriva lo slancio della tradizione di lotta che ha caratterizzato la formazione della nazione americana. Il russo invece apprezza le teorie, e ad esse ispira l'azione, e da esse trae l'impulso. In ciò il tedesco è molto vicino al russo, come lo spiega, del resto, la derivazione del metodo dialettico, che Marx ed Engels assunsero da Hegel.

La metodica imposta dei problemi pratici (tecnici, economici, ecc.) è comune all'americano ed al russo, che mirano solo alla utilità di qualunque ricerca; è perciò ch'essi hanno trasformato la scienza in tecnica. Ma la concezione europea si distacca da questo punto di vista, legata com'è ad una tradizione nazionalista e idealista. In ciò l'inglese è più vicino ai russi ed agli americani che non ai latini, poichè l'ormai innato empirismo lo porta ad apprezzare solo ciò ch'è utile e pratico.

Russi e americani non hanno tradizioni filosofiche: hanno però un atteggiamento filosofico, un metodo col quale affrontano i problemi pratici. Ma l'americano non è dogmatico come il russo. L'americano ha

trasformato la filosofia in metodo, il russo il metodo in filosofia. Perciò il russo è più sistematico dell'americano. L'Europa occidentale ha invece una lunga tradizione filosofica, che consente agli europei di abbracciare certi problemi nella loro complessità e con maggiore profondità. Ma le varie questioni della vecchia metafisica affiorano ancora nelle loro discussioni.

E ci sono poi differenze di fondo culturale, alle quali non sono estranei certi atteggiamenti nei rapporti internazionali.

La cultura latina è anzitutto giuridica e letteraria e poi, subordinatamente, scientifica; la tedesca è filosofica e scientifica; l'inglese, politica e scientifica; l'americana prevalentemente tecnico-scientifica, la russa essenzialmente politica e tecnica.

Queste differenze di fondo fanno sì che, di massima, inglesi e russi abbiano un realismo politico più spiccato rispetto ai latini e ancor più rispetto ai tedeschi ed agli americani; ma la flessibilità inglese contrasta con la rigidezza russa.

Oltre a queste ragioni intime di contrasto, esistono posizioni psicologiche che hanno contribuito a irrigidire il conflitto latente. E tutto ciò è pericoloso per la pace del mondo, perchè se è vero che le guerre scoppiano quando i problemi appaiono insolubili, è anche vero che la scintilla è sempre fornita da un motivo psicologico.

Ma poichè non ci sono problemi insolubili, bensì problemi male impostati, il primo passo verso una pace reale sarà quello che arriverà ad una distensione psicologica.

Panorama.

Le elezioni presidenziali americane hanno polarizzato l'attenzione del mondo sugli Stati Uniti, distraendola dagli altri avvenimenti e imponendo una battuta d'arresto alla politica internazionale.

La situazione appare sempre instabile: nulla di sostanzialmente nuovo in Corea e in Indocina, dove la guerra continua con le alterne vicende cui siamo ormai assuefatti; nell'Iran e nell'Egitto si attendono i dittatori a prove concrete; quest'anno ci ha anche abituati ai colpi di stato e pare che il metodo trovi imitatori entusiasti.

Il compito per gli uomini, per il 1953: risolvere tutti i problemi del dopoguerra, quelli non risolti dalla guerra e tutti gli altri che ad essi sono stati aggiunti, giacchè gli uomini hanno finora dimostrato di essere più proclivi a porre che a risolvere i problemi.

Roma, 29 novembre 1952.

GAMMA

Recensioni

I martiri di Cefalonia, *Don Luigi Ghilardini.* — Edit. Rizzoli. L. 500.

Questo libro « sebbene abbia pagine grondanti lacrime e sangue — scrive l'A. nella presentazione — ed illustra fatti dove spesso la ferocia supera qualsiasi mostruosa fantasia, non vuole essere nè un contributo all'odio, nè un atto di accusa, nè una tardiva reazione d'animo ». E' però una testimonianza, dolorante e dolorosa, della barbarie più spietata che gente tedesca in armi ha perpetrato a danno di inermi soldati italiani, colpevoli solo di aver compiuto cavallerescamente il proprio dovere.

Nel settembre 1943, come è noto, una tragica folata travolse nella rovina e nel lutto le forze armate d'Italia. Nel crollo generale, episodi luminosi si svolsero qua e là, sia fuori che dentro il territorio nazionale. Fu proprio in quei giorni amari che le due isole di Cefalonia e di Corfù furono testimoni della tremenda tragedia che l'A. narra ora in questo libro, facendola rivivere in tutte le sue drammatiche vicende.

Cefalonia era presidiata in quel fatale settembre dalla divisione « Acqui », comandata dal Gen. Gandin, con un totale di circa 11.000 uomini e 525 ufficiali. Un mese prima vi era anche sbarcato un contingente di truppe tedesche, valutato a 1.800 uomini, i quali avevano stabilito normali rapporti di collegganza di guerra con le truppe italiane.

Il dramma cominciò la notizia dell'armistizio. Per l'irriducibile contrasto di opinioni le due parti rimisero ogni decisione alla lotta armata. Si potrebbe a questo punto pensare che sull'esito della lotta non avrebbe potuto nè dovuto esservi alcun dubbio, data la sproporzione numerica enorme esistente fra truppe italiane e truppe tedesche, tutta a favore degli Italiani. C'erano però circostanze assai importanti che favorivano nettamente l'avversario: la superiorità dell'armamento; la possibilità di una alimentazione continua dalle vicine basi poste sul continente greco; un'aviazione formidabile contro cui ben poco o nulla potevano le armi degli Italiani.

Il 15 settembre cominciò l'aspra e dura battaglia che ebbe termine il 22 settembre e che potrebbe esser distinta in tre fasi: nella prima, si ebbe una iniziativa tedesca negli attacchi, falliti però per il valore dei nostri soldati; nella seconda fase, vi fu, in risposta, una serie di attacchi operati ad iniziativa dei nostri reparti, con risultato purtroppo sfavorevole; nella terza ed ultima fase, una difesa ad oltranza operata dalle nostre truppe con disperato vigore si concluse con la piena vittoria dei Tedeschi e con un armistizio che, rispettato nello spirito e nella forma dagli Italiani, venne però slealmente irriso e calpestato.

Già durante la stessa battaglia, con spregio di ogni convenzione umana e civile, i Tedeschi si erano affrettati sempre a raccogliere i nostri feriti, non per curarli, ma per fucilarli subito; e fucilazioni in massa avevano continuato a fare degli ufficiali, sottufficiali e soldati catturati come prigionieri.

Ad armistizio concluso, la strage continuò ancora, con maggiore baldanza, contro ufficiali inermi e truppe senza capi. Dopo tante stragi inumane, molti soldati furono poi imbarcati su tre navi per essere trasportati sul continente greco; ma andarono a finire in banchi di mine, dai quali ben pochi riuscirono a salvarsi. Bilancio totale delle perdite in quel fatale autunno '43: circa 9.000 morti, tutti appartenenti alla bella e valorosa divisione « Acqui ».

Il Ghilardini, che da cappellano militare ebbe la ventura di assistere alle vicende dolorose e drammatiche di quel tempo, ha voluto e saputo, col libro « *I Martiri di Cefalonia* », raccogliere gli episodi della lotta facendoli, senza bisogno di coloriture superflue, rivivere nell'animo del lettore. La sua esposizione non si ferma però all'epilogo tragico dell'armistizio e della inumana ecatombe dei nostri combattenti dopo la sconfitta; ma si estende al secondo e meno noto periodo, quando, dopo la dura e pericolosa lotta clandestina, i superstiti della divisione « Acqui », rimasti ancora nell'isola, poterono, l'anno dopo, balzare alla riscossa e liberare l'isola di Cefalonia dall'occupazione teutonica, dimostrando tuttavia, nell'ora della vittoria definitiva, quel senso di misura e di equilibrio che è stata ed è sempre una caratteristica dell'anima latina.

E. Crapanzano

El poder entrañable, *Vicente Marrero Suarez.* — Colecciòn Esplandian, Madrid, 1952.

L'aggettivo «entrañable » che compare nel titolo di questo libro e ne è il motivo conduttore, delinea fin dalla prima battuta l'atteggiamento dell'autore di fronte al problema del « potere ». Strano aggettivo la cui traduzione risulta necessariamente inadeguata: « entrañable » è ciò che è intimo, che nasce dal di dentro, dalle viscere stesse; dunque è anche ciò che risponde ad un bisogno interiore, alla misura ed alle esigenze reali della persona umana. Abituati a sentir parlare del potere in termini astrattamente filosofici e giuridici o politicamente polemici, questa impostazione ha per lo meno il merito di provocare di primo acchito una certa curiosità e un presentimento di originalità che — è bene dirlo subito — non vanno successivamente delusi.

Come ogni libro che tratti del potere, anche questo deve prendere anzitutto in considerazione il fattore « popolo ». Ma il popolo per il nostro autore non è nè la serie degli individui raziocinanti e votanti delle democrazie a suffragio universale nè la massa collettivamente organizzata ed impersonale del comunismo. E' — per dirlo con le sue stesse parole — « il portatore conscio ed inconscio di destini, che sente e pensa non in modo astratto ma per figure, per fatti... che non segue nessuna dottrina e per il quale esistono simboli ».

E' — come si vede — una interpretazione acuta, realistica, più da buon psicologo delle folle che da teorizzatore politico.

La libertà cui aspira questo popolo non è quella liberalistica ma la libertà dai suoi pesi, dalle sue miserie; in una parola il popolo vuol essere libero di fatto. Aspetta sempre una redenzione che viene dall'alto ed è nel contempo esigente e sospettoso verso chi tenta di redimerlo. E al potere spetta appunto questo compito.

La posizione dichiaratamente cattolica dell'autore e la sua serietà aliena da facili fervorini domenicali, gli impongono anzitutto di provare che « Dio

è anche in politica una verità eminentemente efficiente » e vuol dimostrare questo assunto senza uscire dall'ambito politico. Nella dimostrazione egli segue quel procedimento che in matematica si chiama « per assurdo » e la cui inattaccabile logica non appare per la verità sempre convincente. Si fa insomma dar ragione dai torti e dagli esiti negativi degli altri. Ecco quindi che se Dostojewski dice che « ogni autorità umana è sinonimo di tirannia » S. Paolo — la cronologia in queste cose non conta — può affermare: « non est enim potestas nisi a Deo ». Non c'è potere che si giustifici per se stesso; una base meramente giuridica non è valida; la fonte e la giustificazione del potere non sono nell'uomo, o negli uomini teorici contraenti di un patto sociale: sono in Dio. Con queste premesse si comprende che l'autore sia poi tanto poco tenero verso lo Stato di Diritto, di stampo liberale; quello che può stupire è che sia un avvocato ad abbattere i sacri idoli giuridici.

Nella storia degli ultimi secoli si assiste ad un continuo processo di spersonalizzazione nell'esercizio del potere. Una volta si parlava di re e regno, di impero ed imperatore; la parola Stato è invece di nascita relativamente recente. Neppure il modernissimo Machiavelli poteva concepire la politica come un'arte senza artista: il Principe, appunto.

Ora invece domina lo Stato anonimo, che tuttavia è già in crisi; democrazie e totalitarismi sono, secondo l'A., i due aspetti di un medesimo fallimento. Questo anonimato non è stato capace di impedire l'antica sopraffazione di chi comanda su chi obbedisce. Alla aristocrazia si è sostituita la burocrazia; non una soluzione, un cambio. Per risolvere questa crisi, il centro dell'interesse e dell'opera politica deve essere riportato sulla persona: persona è Dio, persona l'uomo sul quale deve basarsi il potere che è legittimità, non mera legalità.

Si profila così la pericolosa secca dell'individualismo in cui lo Stato è uno schiavo senz'anima del singolo. Però proseguendo nella lettura, troviamo: « Il potere non passa direttamente da Dio all'uomo, ma alla comunità come ordine, come persona sociale organizzata, entità a modo di corpo mistico, nel cui seno gli individui sono membra ».

Molte pagine successive prendono ad oggetto gli ultimi movimenti politici: comunismo, fascismo (come prototipo dei cosiddetti totalitarismi di destra) democrazia, social-laburismo, sono analizzati ad uno ad uno con penetrazione alla ricerca di quanto di « entrañable » vi fu o vi è in essi. Alle prese coi riferimenti concreti ed attuali, l'autore dimostra sereno giudizio e vasta e solida cultura storico-politica. Ci imbattiamo in nomi familiari: Marx, Mussolini ,Hitler e, a debita distanza, D. Sturbo, Sttafford Cripps, ecc. La lettura si fa un tantino eccitante, sia perchè ci sentiamo quasi personalmente coinvolti, sia perchè l'autore vive in un paese a regime totalitario e lui totalitario non è.

Attendiamo di riga in riga l'allusione sottile e corrosiva, il colpo sferrato con finta ingenuità. Da noi italiani certe abilità sono particolarmente apprezzate; anche a noi — come a S. Agostino — piacquero le pere acerbe proprio perchè erano proibite. Ma abbiamo già detto che il Marrero Suarez non è uno dei soliti intellettuali, non mira al brillante; perciò non si lascia sedurre dal piccolo vanto di una stoccata. Egli va in cerca della verità obbiettiva, solida, non della transeunte verità polemica. Lo accompagna il nostro stupore lungo le righe che criticano i regimi totalitari con equilibrio e chiarezza. Si possono dire queste cose in Ispagna?

Col procedere delle argomentazioni ci avviciniamo logicamente e psicologicamente al delinearsi di questo famoso e finora vago « poder entrañble » le cui caratteristiche più rilevanti ci paiono queste: si parte dal concetto che non la libertà ma la *necessità* (morale e materiale) è il motore della società, nella quale le coordinazioni prime, fondamentali sono date dall'*affetto*. Perciò la necessità pretende dalla politica che essa sia soprattutto efficiente, senza preoccuparsi tanto — aggiungeremmo noi — di elaborare una teoria logicamente perfetta. In secondo luogo, l'ansia di personalizzare il potere politico — affetto non può darsi che tra persone — sfocia nell'affermazione dell'idea monarchica.

Di che monarchia dovrebbe trattarsi, rimane incerto; una monarchia tradizionale, si dice. Il termine non spiega nulla e possiamo anche osservare che l'idea monarchica, se può essere viva in Ispagna (e non ne siamo affatto sicuri), non lo è più in molti altri paesi. E può essere « entrañable » un potere che *non risponde ad una necessità diremmo « psicologica », a un moto affettivo* che sale dal popolo?

Veramente questa ci pare la parte più debole del libro, ove la logica realistica del nostro autore s'invola sulle fervide ali dell'utopia.

Quanti si sentirebbero di sottoscrivere questa radicale affermazione: « Le eclissi delle monarchie coincidono sempre, nella storia, con tappe di regresso e caos » ?

Ed è poi vero che solo nella monarchia venga soddisfatta l'esigenza di personalizzare il potere? E non vede il Marrero Suarez che anche i vari Führer Duce Conducator Caudillo sono o sono stati una uscita — più o meno felice, non importa — dell'anonimato tipico dello Stato liberale?

Nel « poder entrañable » confluiscono anche tutte quelle forze nazionali che sono caratteristiche della società moderna e di cui l'autore identifica le principali nei produttori, negli intelletuali, nelle forze armate, nell'élite cristiana.

Una lieta sorpresa sono, nel libro di un cattolico e intellettuale per giunta, le *pagine dedicate all'esercito*. Nessun dissimulato disprezzo per il mestiere delle armi, nessuna compassione molliccia e sospettosa verso un male necessario; « L'esercito non è solo uno strumento di attacco e di difesa, ma una forma di etica virile, di morale, di ordine, di bellezza ». Per chi ha alle spalle una gloriosa e antica tradizione nazionale e militare questa non è retorica nè opportunismo dettato da alleanze coi nuovi ricchi del regno di Marte.

Nelle successive considerazioni sulla élite cristiana ritorna la preoccupazione già manifestata di un cristianesimo efficiente anche nell'ambito della realtà sociale. Ciò naturalmente non ha nulla a che vedere col tirare più o meno apertamente i fili della scena politica. « Il problema fondamentale del pensiero cristiano è discriminare le possibilità che il corso del tempo va aprendo o chiudendo alla *realizzazione storica di un ideale di vita cristiana* ».

L'ultima parte del libro ha per noi minor interesse; l'autore esamina i movimenti politici e di pensiero nella penisola iberica durante la prima metà di questo secolo fino all'« alzamiento » di Franco. Sembra al Marrero Suarez che il suo paese si trovi in una posizione privilegiata per realizzare i postulati del « poder entrañable », perchè, rimasto fuori dalle sanguinose vicende del resto d'Europa, ha salvato maggior copia di quei valori che altrove la guerra ed il dopoguerra hanno travolto. Si tratta di fecondarli, di svilupparli affin-

chè la Spagna per forza delle sue virtù nazionali si dia adeguate istituzioni interne ed esca dall'attuale isolamento.

Un atto di fede nei destini e nei compiti della Spagna chiude il volume; lo slancio quasi mistico di alcune righe non stona in un'opera in cui l'acutezza e la modernità dei giudizi si accompagnano sempre ad una lucida fedeltà ai principi tradizionali della propria terra.

M. Ceccato

Mao Tse-tung, *Robert Payne*. — Ed. Garzanti, 1952, Milano, pagg. 340, L. 1.200.

Robert Payne, nato in Inghilterra nel 1911, ha studiato nel Sud Africa, in Germania, in Francia e da ultimo in Cina dove è poi rimasto vari anni professore di letteratura inglese e di architettura navale in una università, prima di trasferirsi negli S.U. quale insegnante all'Alabana College. E' quindi un conoscitore di questioni asiatiche profondo ed intimamente esperto sulla vita, sul pensiero, sulla evoluzione spirituale del popolo di quell'immenso paese così lontano e così poco — e in genere superficialmente — a noi noto. Desta pertanto molto interesse la lettura di questa sua opera dalla quale si apprende come quei cinesi che molti ancora si raffigurano ligi ad antiche usanze, ornati di codini e di seriche palandrane dipinte a draghi ed a cicogne, armati di vecchi fucili e di archi e di ombrellini, siano oggi fanatizzati da teorie spinte, costruiscano impianti elettrici, impieghino con perizia mortai e carri ed aeroplani; come mai questi cinesi già uniformantisi alla civiltà occidentale, abbiano potuto cedere alle lusinghe di altre dottrine.

Poco è ricordato, infatti, lo stato di soggezione in cui la Cina era caduta dal secolo XVI in poi ed il disastroso esito del primo tentativo di rivolta contro l'Europa: la guerra dell'Oppio nel 1840-42. Da allora si iniziò una lunga serie di movimenti rivoluzionari attraverso i quali le antiche tradizioni vennero distrutte. Gli agitatori, quasi sempre propugnanti idee apprese all'estero, non agivano in armonia alle aspirazioni delle masse e nonostante le ripetute sconfitte — la rivolta dei Taiping dal 1850 al '65 ebbe tragica conclusione — taluni capi riuscirono ad affermare la propria autorità mentre scadeva il prestigio della dinastia Manciù costretta a lasciar intervenire l'Inghilterra e l'America in suo sostegno. Fra tali eminenti personalità quelli definiti i « riformatori » assunsero maggiore importanza: Yen-Fu che diffuse fra i giovani le opere di Darwin, di Smith, di Spencer, di Montesquieu aggiungendovi caratteristiche di confucianesimo con le quali rivestì la filosofia e la scienza occidentali; Kang Yu-wei che previde lo stabilirsi di uno stato mondiale fondato sulla universale uguaglianza e bontà; Sum Yat-sen che stabilì con le sue idee un ponte fra i ribelli Taiping ed i comunisti cinesi manifestando evidente disconoscimento per le libertà individuali e chiara aspirazione alla dittatura. La monarchia Manciù cade ed a seguito di vicende intricatissime e confuse si afferma, con il Kuomintàng ed a mezzo di subdole manovre, un giovane ufficiale, Ciang Kai-shek, il quale però non rispose alle generali aspirazioni del « diritto alla vita » che incitava a provvedere tutti di vitto e vesti sollevando il popolo dalla fame e dalla indigenza. Ecco allora Mao Tse-tung mirare a fondere le varie idee, a renderle realizzabili per il

gruppo sociale quasi sempre dimenticato dai suoi precursori e che pure costituisce la enorme maggioranza del popolo cinese: la classe contadina.

Mao Tse-tung, il cui nome significa « la chioma consacra l'Oriente », nato nel 1893 in un villaggio dell'Hunan, figlio di un contadino ricco, partecipò da fanciullo alle cerimonie buddiste assieme alla madre praticante tale religione e come lei si convinse che non vi fosse nulla di peggio dall'uccidere un essere vivente nè di meglio dal donare riso ai poveri. In continuo dissidio con il padre, fino dai primi anni lavoratore dei campi, spettatore di ribellioni popolari e di implacabili repressioni, perdè presto la fede nel buddismo e l'ossequio per le autorità, prese a discutere ed a seguire istinti di rivolta tanto da evitare la prigione solo in virtù della appartenenza a famiglia stimata e cospicua per censo. Studiava volonterosamente, leggeva con avidità, subiva il fascino di libri come *Tutti gli uomini sono fratelli* e *Principi della civiltà occidentale* che ebbero effetti incalcolabili sulla gioventù cinese, ignara dei postulati per i quali la civiltà è sorta e facile a seguire sterili teorie in cui l'evoluzione supera per importanza l'uomo e si disconoscono gli elementi operanti nella formazione del mondo occidentale: l'amore per la libertà ed i voli del pensiero. Allontanatosi dalla famiglia e dal villaggio, studente, collaboratore di giornali clandestini, soldato nell'esercito rivoluzionario del Kuomintang, di nuovo studente ed infine bibliotecario, fondò la sua prima società politica fra studenti sovversivi. Egli seguiva negli anni intorno al 1918 le idee di Chen Tu-hsin, preside della facoltà di lettere alla università di Pechino, la di cui attività aveva mutato l'atmosfera intellettuale con giornali intitolati « Gioventù nuova », « Luce nuova », tutti volti a distruggere le religioni, la filosofia, la cultura correnti, tutti entusiasticamente aderenti al regime stabilitosi in Russia. Il movimento comunista cinese prese così vigore partendo dalla gioventù studiosa, diffondendosi con il favore del caotico disordine nell'immenso territorio dove i comandanti militari delle varie provincie — i « Signori della guerra » — si combattevano fra loro ed erano a loro volta combattuti dal Kuomintang, affermandosi nel suo primo congresso — maggio 1922 — e nei successivi svoltisi sotto la guida di consiglieri russi. Mao, divenuto uno degli alti ed influenti membri del partito, agiva in accordo con il Kuomintang dove i comunisti eransi infiltrati, mentre Ciang ne comandava l'esercito. E fu quando questi, il 12 aprile 1927, occupò Shanghai e sterminò tutti i comunisti della città impossessandosi del potere, che Mao con un migliaio di uomini andò ad asserragliarsi sul monte Chingkanshan, boscoso e rupestre, iniziando la guerriglia, presto raggiunto da Chu-Teh rivelatosi grande mente di capo militare e rimasto poi sempre al suo fianco.

Nella guerriglia Mao si dimostrò subito abile condottiero. Già prima erasi dedicato allo studio dell'arte militare ed a lui si dovevano i piani per varie rivolte di contadini; ma ora le norme impartite ed attuate nella organizzazione delle truppe e nella condotta delle operazioni si ispirarono alle massime di Sun Wu guerriero vissuto in epoca imprecisata fra il settecento ed il cinquecento a. C., riassumentisi nel cercare la maggior possibile snellezza e mobilità delle formazioni e nella cura di evitare il nemico in forze, di stancarlo, di colpirlo improvvisamente quando è disorientato o si ritira. Nel 1928, dopo il VI Congresso del P.C.C. tenutosi all'estero, in un sobborgo di Mosca, Mao, vista ormai precaria la sua posizione sul monte Chingkanshan, si trasferì nel Kiangsi e qui, attaccato da forti unità del Ciang Kai-shek, resistè alle

cinque « campagne di annientamento » durante le quali la sua abilità nel manovrare rapidamente sottraendosi, contrattaccando, operando improvvise decisive azioni offensive, gli valsero strepitosi successi. Soltanto con la quinta campagna — novembre 1933 — Ciang Kai-shek, consigliato da Falkenhausen, riuscì a sbaragliare le sue truppe e Mao, sottrattosi con poche formazioni all'accerchiamento, iniziò la « lunga marcia », una ritirata svoltasi per ben diecimila chilometri, raggiungendo nell'ottobre del 1935 lo Shensi — una delle provincie più settentrionali della Cina — dove si stabilì a riorganizzare il partito e l'esercito ponendo il suo quartier generale a Yenan. Qui l'A. potè intervistarlo trattenendosi vario tempo nella sua residenza. E da qui si iniziò nel 1945 l'ultima guerra contro Ciang e il Kuomintang che, dopo i primi rovesci, vide le truppe comuniste entrare in Pechino il 31 gennaio 1949 e Mao, eletto « Presidente del governo popolare centrale », proclamare il 1° ottobre le Repubblica Popolare Cinese.

Non si può riconoscere in Robert Payne uno scrittore assolutamente schivo dal cedere a personali simpatie nel richiamare su uomini e fatti l'attenzione del lettore. Quando, ad esempio, annovera sorprendenti risultati da Mao conseguiti nelle prime quattro « campagne di annientamento » così come quando narra le vicende della « lunga marcia » durante la quale sparuti nuclei di suoi seguaci sconfiggono grossi reparti lanciati ad inseguirli, con molta probabilità trascura di porre in evidenza circostanze, situazioni politiche, interessi, camarille che hanno influito su tali incredibili avvenimenti. Così pure quando descrive l'idilliaco Q. G. di Yenan di dove Mao, coadiuvato da una diecina di collaboratori, disponendo di due — diconsi due — scassatissime camionette, di un paio di macchine da scrivere e di una piccola tipografia, il tutto sistemato in caverne essendo Yenan paese trogloditico, comanda un esercito forte di centinaia di migliaia di uomini — anzi di qualche milione — e governa 95 milioni di abitanti sparsi su 870.000 Kmq., che tanto era il territorio cinese sul quale estendevasi nel 1945 il dominio comunista. Fatta pure larga parte alla frugalità, allo spirito fatalistico, al fanatismo di quelle truppe volontarie — e non erano tutte tali — come non sollevare dubbi e come rispondere ai molti interrogativi suscitati da simile semplicistico quadro? E l'asserzione « ...non ci dovrebbe essere nessun governo... nelle zone comuniste il popolo si governa da sè » come può armonizzarsi con il constatato e riconosciuto dilagare di ogni forma burocratica e dirigista nelle Repubbliche sovietizzate?

La figura di Mao Tze-tung, ad ogni modo, è posta in completa luce. Rifulgono le sue doti di studioso, di delicato poeta, di esperto condottiero, di intelligente politico. Egli non deve l'ascesa al potere a colpi di fortuna. Ben lunga è stata la preparazione, ben profondo il sottile lavoro inteso a penetrare nell'animo di quei misconosciuti e derelitti contadini; ben arduo e tenace lo sforzo per superare contrarietà, avversi periodi, sfortunati eventi. Nel giorno in cui il trionfante Mao, a Pechino, sull'alto della « Porta della pace celeste », assisteva all'interminabile sfilata di soldati e di popolo plaudenti, erano trascorsi circa venti anni da quando erasi rifugiato con un migliaio di uomini fra i boschi e gli anfratti del monte Chingkanshan.

La storia è in atto e difficile sarebbe prevedere il futuro corso della rivoluzione guidata da questo grande uomo « che ha la sensibilità di un poeta e l'intransigenza di un antico imperatore cinese » e del quale il carattere presenta complessità e contraddizioni sconcertanti. Il Payne afferma che « ...do-

vunque potrà, egli lavorerà per la rivoluzione mondiale nella certezza che soltanto così si potrà giungere alla grande unità » e che « ...essendo soprattutto un dotto e solo in secondo luogo un militare, riuscirà sempre a sconfiggere i militari ». La quale conclusione conferma i dubbi già espressi sulla equità ed obiettività di giudizio dello scrittore.

R. Cacciò

Politici ed economisti, *John Maynard Keynes.* — Casa Ed. Einaudi, 1951, pagg. 325. L. 1.500.

Sulla conferenza di Versaglia, al termine della prima guerra mondiale, esiste ormai una bibliografia vastissima, quasi sterminata: per raccogliere tutti i libri esistenti sull'argomento non basterebbe ormai una enorme biblioteca. I giudizi più disparati, i pareri più diversi sono stati espressi dalle persone che vi hanno partecipato e da quelle che di essa si sono in vario modo occupate, così che oggi appare senza dubbio difficile dire in proposito qualche cosa di nuovo.

Eppure qualche cosa di nuovo anche su questo argomento tanto abusato è stato detto da un celebre economista britannico, John Maynard Keynes, in un libro di cui viene ora pubblicata la traduzione italiana sotto il modesto titolo di *Politici ed economisti.*

Egli infatti traccia nella prima parte del suo volume una specie di profili, non romanzati, ma non per questo meno vivi e brillanti, di alcuni dei personaggi più rappresentativi che alla Conferenza hanno partecipato, da Wilson a Clémenceau, da Bonar Law al dott. Melchior, il rappresentante della vinta Germania, tenacemente in lotta per ottenere dai vincitori dignitose condizioni di pace, da Winston Churchill a Lloyd George.

Con l'indipendenza di giudizio che gli viene dal fatto di non essere legato ad alcun partito, ad alcuna associazione, ad alcuna tendenza politica, e con l'autorità che a lui deriva dal fatto di avere partecipato ai lavori della Conferenza in una posizione di primo piano, il Keynes traccia dei ritratti vivacissimi e spregiudicati di tutti questi autorevoli personaggi ed il suo giudizio appare, in certo senso, anticipare quello della storia. Così Wilson diventa « un Don Chisciotte cieco e sordo » che entra senza malizia nella « vecchia tana europea », Clémenceau un individuo che ha « un'illusione, la Francia, ed una delusione, il genere umano », Foch un tipico contadino francese che « a non sapere chi sia, neppure lo notereste; ma quando vi dicono che è il grande maresciallo, non ne siete eccessivamente delusi ».

Veramente spietato però è il giudizio che il Keynes dà di Lloyd George, « questo bardo dal piede caprino, questo essere semiumano, sceso in mezzo a noi dall'incanto maliardo e dalle foreste spiritate dell'età celtica » nel quale si avverte quel profumo di assoluta amoralità, di irresponsabilità interiore, di esistenza estranea e distaccata dal bene e dal male di noi Sassoni, misto ad astuzia, mancanza di rimorsi, sete di potere che danno fascino, malìa e brivido ai maghi dall'aspetto ingannatore del folklore nordeuropeo ».

Se questa prima parte dell'opera è tutta improntata ad un carattere di vivacità e di spigliatezza, ben diversamente è improntata la seconda parte, quella dedicata agli economisti. In essa sono contenute alcune biografie dei

maggiori economisti che mai abbia avuto la Gran Bretagna, quali Malthus, Marshall, Edgeworth, Jevons, Ramsey. L'A. si prefigge come scopo di mostrare la continuità del pensiero e della tradizione della scuola economica inglese, anzi in particolare di quella corrente del pensiero e della scienza britannica che fa capo alla Università di Cambridge.

Inquadrato in questo disegno non appare quindi fuori luogo neppure il saggio su Newton, riportato in appendice al volume, per quanto il personaggio non appartenga nè alla categoria dei politici, nè a quella degli economisti. Pur tuttavia, anche Newton, pur con carattere completamente diverso, fa parte della scuola cambridgiana e come tale ha diritto alla particolare considerazione dell'A.

Meritevole di particolare attenzione è il saggio su Malthus, di cui molte persone, anche di cultura superiore alla media, ignorano quasi tutto, avendo solo qualche nozione vaga e confusa della teoria che da lui prende il nome.

Il Keynes invece mostra per il Malthus una viva simpatia e ne illustra ampiamente vita e dottrina, seguendo ampiamente il suo sviluppo e la sua formazione, ed illustrandola con molte citazioni dell'opera, anzi delle opere originali, poichè il famoso *Saggio sulla popolazione*, che del Malthus rappresenta il lavoro fondamentale, ha subìto numerosi rimaneggiamenti e modifiche, durante il progressivo elaborarsi della dottrina del suo Autore.

Il Keynes asserisce alla fine, e probabilmente non del tutto a torto, che se la scienza economica avesse seguito la strada indicata da Malthus anzichè avviarsi su quella tracciata da Ricardo, il mondo sarebbe oggi più saggio e più ricco.

Non è possibile qui dare neppure un sommario cenno degli altri saggi relativi al Marshall ed al Jevons; sono saggi assai profondi in cui è contenuta una sana critica dell'economia matematica, cui questi due economisti fecero largamente ricorso.

In sostanza il Keynes afferma che la matematica può e deve essere usata come utile strumento di indagine, « come mezzo di controllo delle nostre intuizioni e per la fissazione stenografica dei nostri resultati » ma errerebbe, come errano quegli « intelligenti novellini » che si dedicano con grande zelo agli studi di economia matematica, coloro i quali volessero fare della economia matematica non un mezzo, ma un fine. Già lo stesso Marshall, nel recensire la *Matematical Physics* di Edgeworth, avvertiva:

« Sarà soprattutto interessante vedere fino a che punto (egli) riuscirà ad impedire alle formule matematiche di scappare via con lui e di precludergli la visione dei fatti concreti dell'economia ».

Il libro si chiude con una breve antologia degli scritti di carattere filosofico di Frank Ramsey, pensatore e matematico, che mostrano la profondità di pensiero di questo giovane scrittore cambridgiano che avrebbe potuto imprimere una vasta orma nella storia del pensiero britannico, se la morte non lo avesse stroncato ad appena ventisei anni.

Newton scienziato e Ramsey filosofo sono i due estremi entro i quali sono idealmente concluse le biografie degli economisti trattati dal Keynes, e l'avere incluso questi due nomi di persone che nulla hanno direttamente a che fare con l'economia in una serie di biografie di carattere economico mostra chiaramente quale ampio concetto della sua materia abbia il grande scrittore britannico.

F. Valori

Unterirdischer Staedtebau, (Urbanistica del sottosuolo), *Ernst Randzio.* — Edit. Walter Dorn Verlag, Bremen Horn. Vol. rileg. 30 × 21 di 98 pagg. con numerose figure intercalate nel testo e 56 tabelle fuori testo.

Il sottosuolo delle città moderne è un vero labirinto di impianti di ogni specie, per l'afflusso e il deflusso delle acque, per le condutture del gas, per la distribuzione dell'energia elettrica, per il riscaldamento centrale, per la posta pneumatica, ecc., senza contare la rete delle ferrovie sotterranee.

Ai problemi derivanti da queste opere sono strettamente connessi problemi inerenti alla natura geologica ed idrica del sottosuolo. Vi è infine una stretta interdipendenza tra tutti gli impianti del sottosuolo e quelli della superficie.

E' ovvio che nella grande opera della ricostruzione delle città distrutte in tutto o in parte per effetto degli avvenimenti bellici, i piani regolatori debbano tenere in giusta considerazione gli impianti sotterranei esistenti e quelli in progettazione.

L'A., attraverso un paziente lavoro, tra le enormi difficoltà postbelliche, ha fatto una raccolta completa dei dati relativi alla situazione del sottosuolo di Berlino, facendo frequenti riferimenti ad altre città, fra cui Roma, per la parte concernente la metropolitana di Via Cavour.

Egli tiene però ad affermare che questo suo lavoro non tende a far sì che le considerazioni relative a tale situazione abbiano il sopravvento su quelle relative alla ricostruzione urbanistica in superficie. Nè vuole che Berlino venga ricostruita solo sui sotterranei e sulle cantine rimaste intatte. Egli mira soltanto a mettere in evidenza l'importanza, spesso misconosciuta o sottovalutata, delle opere sotterranee.

Il suo lavoro, come abbiamo detto, è stato svolto tra enormi difficoltà derivanti dai controlli delle Autorità, dalla riproduzione delle tabelle e dalle distanze tra lui e l'editore, tra l'editore e gli stabilimenti tipografici. Ne è derivata però un'opera di pubblica utilità non solo per Berlino ma anche per tutte le altre città che hanno problemi di urbanistica sotterranea.

L'opera non è soltanto un'arida raccolta di dati, perchè l'A. li commenta ed espone i suoi punti di vista. Particolarmente interessanti sono quelli relativi al traffico sotterraneo non solo ferroviario ma anche automobilistico, ai problemi del riscaldamento centrale, del deflusso delle acque e degli impianti profondi sotterranei nel prossimo futuro.

L'interessante pubblicazione è corredata da un ampio indice bibliografico e da un glossario di termini tecnici e di nomi.

G. Secco

Varie

SOMMARI DI RIVISTE

ALERE FLAMMAM
Luglio-agosto 1952

Paolo Supino: *La parola strumento professionale per gli Ufficiali delle Forze Armate*; Sebastiano Cambosul: *Il forzamento di un corso d'acqua inguadabile*; *** *La colonna nel forzamento di un corso d'acqua inguadabile*; Giorgio Roberti: *L'industria petrolifera e metanifera in Italia*; Rubriche varie.

GIORNALE DI MEDICINA MILITARE
Luglio-agosto 1952

Massa: *Sulla guerra batteriologica*; Bosco: *Ricerche sperimentali sulla conservazione dei microrganismi col metodo di Pauli*; Stefani: *Craniotraumi in neuro-psichiatria. Esiti neuro-psichici di traumi aperti da arma da taglio e da punta*; Amato: *Considerazioni e rilievi sul valore sociale e militare dell'enuresi notturna*; Cassone: *Pseudo-angor colitico in soggetto lambliasico*; Murolo e Schimizzi: *Primi risultati della Sezione schermografica dell'Ospedale militare di Napoli*; Mandò: *Il sistema procedurale in pensionistica privilegiata ordinaria, considerazioni in tema di emendamenti alle leggi ed ai regolamenti*; Buonomo - La Rossa: *Paolo Sarpi anatomico e fisiologico*; Rubriche varie.

BOLLETTINO DI GEODESIA
Luglio, agosto e settembre 1952

Carlo Trombetti: *Triangolazione solare Santoni, metodi di lavoro, compensazione e risultati di nuove esperienze*; Mariano Cunietti: *Le anomalie della gravità nell'Italia nord-occidentale*; Orlando Vecchia: *Carta della densità sino al livello del mare nell'Italia settentrionale*; Rubriche varie.

RIVISTA MARITTIMA
Novembre 1952

W. Pini: *La Scuola di Tiro sulla «Sardegna»*; R. Notarangelo: *Soggetti marinari nei francobolli italiani*; S. Zavatti: *La spedizione antartica internazionale* 1849-1852; S. Romiti: *La politica navale del Piemonte nel decennio* 1849-1859; Rubriche varie.

CULTURA MARINARA
Settembre-ottobre 1952

W. Pini: *La Scuola di tiro sulla nave «Sardegna»*; R. Notarangelo: *Soggetti marinari nei francobolli italiani*; V.E. Bravetta: *Quando i Coreani avevano il dominio del mare*; A. Troni: *I territori insulari del Pacifico - Il Giappone - La restaurazione di Meizi*; C. Della Valle: *Enrico Perducchi e gli albori della navigazione a vapore sul Giuba*; A. Schiacchitano: *I tre santi di ghiaccio*; C.L. Aiello: *Castellammare di Stabia e il suo cantiere navale*; G. Floravanzo: *Le grandi vie di comunicazione*; Rubriche varie.

RIVISTA AERONAUTICA
Ottobre 1952

Acampora: *Aerotrasporti europei federati*; Candela: *Codice di Navigazione Italiano e Diritto Aeronautico Internazionale*; Cerutti: *38° Parallelo e dintorni*; Falzone: *Statistiche delle FF. AA.*; Giannini: *Problemi contratto trasporto aereo*; Padua: *Potenziale economico dell'Italia*; Pernazza: *Navigazione aerea*; Roluti: *La seconda guerra mondiale*; R. V.: *Siamo preparati - Nuovo ordinamento dell'aviazione civile*; Rubriche varie.

Indice generale per l'anno 1952

ARTICOLI, NOTE E PROPOSTE

POLITICA MILITARE E CONDOTTA DELLA GUERRA

	Fasc.	Pag.
Strategia, arte del possibile - Gaetano La Rosa	1°	70
I tre componenti della strategia: politica, economia e forze armate - Gaetano La Rosa	3°	304
Le classi dirigenti nella preparazione e nella condotta della guerra - Andrea Cucino	4°	361
Maratona - Sebastiano Cambosu	4°	455
Probabile evoluzione sostanziale della guerra futura - Lazzaro Dessy	4°	514
Il Clausewitz e la dottrina difensiva moderna - Andrea Cucino	7°	813
Fermenti unitari nel problema militare odierno - Enrico Ramella	7°	857
Economia, concetto diffuso nell'arte della guerra - Gaetano La Rosa	8°-9°	1030
Preparazione degli spiriti alla guerra di domani - Triarius	10°	1087
Il Clausewitz e la strategia difensiva in montagna - Andrea Cucino	11°	1219
Il finanziamento della guerra moderna - Gaetano La Rosa	12°	1388

ORGANIZZAZIONE, ADDESTRAMENTO E IMPIEGO DELLE VARIE ARMI

Attacco di una divisione di fanteria articolata in raggruppamenti tattici - Luigi Forlenza	1°	32
L'ordinamento tattico dell'artiglieria da campagna - Fausto Maria Bortolani	1°	81
Sulla motorizzazione di montagna - Fortunato Amico	2°	137
Sempre sui mortai - Alberto Li Gobbi	2°	158
L'Accademia dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione Militare - Raffaele Bossa	2°	180
Il problema dell'articolazione della D.f. in raggruppamenti tattici - Giuseppe Ronga	3°	241
» » » » » »	4°	432
Evoluzione della dottrina d'impiego delle forze terrestri e sua sintesi attuale - Romolo Guercio	4°	383
La divisione nell'esercito europeo - Giovanni Gatta	5°	497
L'arma atomica nel campo tattico - Guglielmo Giannelli	5°	564
L'attuale armamento della fanteria ed i fattori spirituali - Edoardo Scala	5°	576
Verso la soluzione il problema dei sottufficiali - Generoso Mele	5°	597
Tattica carrista e tattica corazzata - Romolo Guercio	6°	635

	Fasc.	Pag.
Note sull'impiego dell'artiglieria pesante campale e pesante - Mario Brunelli	6°	661
L'Arma dei collegamenti - Antonio Panichelli	6°	668
La preparazione fisica ed il «campo di addestramento ginnico sportivo-militare» - Renzo Bonivento	6°	679
Armi o servizi il genio e i collegamenti? - Renato Calò	6°	701
La preparazione dei quadri: i sottufficiali e gli specializzati - Paolo Supino	7°	820
L'addestramento della fanteria, problema d'interesse nazionale - Osvaldo Guida	7°	834
Considerazioni sui colpi di mano anfibi - Giuseppe Giraudo	7°	851
L'arma del genio e l'arma dei collegamenti - Ottavio Di Casola	7°	880
Ordinamento dell'arma del Genio - Pietro Steiner	8°-9°	921
Cooperazione alpini-artiglieria-genio nell'àmbito della brigata alpina - Ettore Formento	8°-9°	955
L'impiego dell'artiglieria nella difesa su ampie fronti - Gino Boccia	8°-9°	965
Note sugli ostacoli antiaviosbarchi - Natale Iannone	8°-9°	987
Armi, o Servizi, genio e collegamenti? - Ettore Musco	8°-9°	1001
Manovra ritardatrice (note in margine ad una esercitazione coi quadri) - Antonio Saltini	8°-9°	1006
P. C.: esercitazione di moda - Domingo Fornara	10°	1094
Circa l'individuazione, l'indicazione, la determinazione e la designazione degli obiettivi - Salvatore Salvati	11°	1249
Note sull'impiego e sull'addestramento delle minori unità di fanteria nell'attacco - Attilio Quercia	12°	1360

ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEI SERVIZI

Il nostro sistema di trasporti e le esigenze di guerra - Pietro Steiner	1°	52
Il rifornimento dei ricambi auto per l'esercito in campagna - Guido Balanzino	2°	148
Gli Ufficiali del Genio e il «Servizio dei lavori» - Sergio Bernatti	4°	402
Armi o servizi il genio e i collegamenti? - Renato Calò	6°	701
Esigenze operative e organizzazione dei servizi - Paolo Supino	10°	1114
L'occhio del padrone - Alberto Andreotti	10°	1161

STORIA, GEOGRAFIA, TOPOGRAFIA

La guerra di Crimea e il Piemonte	2°	197

ESPERIENZE BELLICHE
MEMORIE, CRONACHE, BIOGRAFIE, POLEMICHE ecc.

Lo sbarco anglo-americano in Sicilia - Pietro Maravigna	1°	7
Documenti sull'8 settembre 1943: La Memoria 44 OP - La Memoria 45 OP - Mario Torsiello	3°	244
La campagna dell'esercito belga del 1940 - G. Verhaegen	3°	272
L'attacco russo in profondità - Gino Ferrari	4°	407

	Fasc.	Pag.
Fu Rommel amico degli Italiani? - Giorgio Memmo	5°	534
I dettagli tattici, trascurati, si vendicano - Enzo Corselli	6°	715
La conquista della Sicilia (luglio-agosto 1943) - Pietro Maravigna	7°	793
In margine alla campagna tunisina (novembre 1942-maggio 1943) - Francesco Rossi	8°-9°	928
Strategia tedesca e suoi errori nel 2° conflitto mondiale - Pietro Mellano	11°	1205
L'avanzata fino ad El Alamein costituì un errore? - Enrico Duranti	11°	1225
Dottrina tattica ed esperienza bellica - La difesa di Nowaja Orlowka - Pietro Pallotta	12°	1369
Lo sbarco anglo-americano in Sicilia e la difesa dell'isola - Emilio Faldella	12°	1337

ARGOMENTI TECNICI E SCIENTIFICI

Il problema dell'energia e il Congresso del metano - Giuseppe Stellingwerff	2°	163
Del procedimento di tiro con la piccola base del momento - Rinaldo Rauti	3°	319
Energie naturali poco sfruttate e tentativi per utilizzarle - Ugo Tirelli	4°	445
» » » » » » »	5°	582
» » » » » » »	6°	744
Balistica contraerei - Giuseppe Boffa	6°	740
I trattori di artiglieria - Edmondo Tatti	8°-9°	1014
Grafici per il tiro dei mortai da 81 - Renzo Giuliano	10°	1149
Il problema della scelta e ripartizione dei canali alle reti radio operative - Luigi Tacchella	11°	1255
Corrosione dei bossoli per artiglierie - Cateno Brundo	11°	1271
Sulla modulazione di frequenze - Michele Tumbarello	12°	1396

VARIE

Esito del concorso a premi per l'anno 1951	1°	6
Regolamentazione penitenziaria militare - F. Saverio	1°	85
Il problema dell'energia e il Congresso del metano - Giuseppe Stellingwerff	2°	163
Cassa Ufficiali e Fondo Previdenza Sottufficiali rispondono ancora agli scopi per i quali furono istituiti? - Aldo Polentini	2°	190
Fondazione generale Foschini	3°	238
Come si insegna in Gran Bretagna allo « Staff College » - Alberto Li Gobbi	3°	295
Cosa » » » » » » »	4°	425
» » » » » » » »	5°	552
Concorso a premi per l'anno 1952	6°	627
Leonardo, ingegnere militare - Pietro Steiner	6°	629
Panorama bellico 1952 - Pietro Pallotta	6°	729
Coscienza politica del militare - Giovanni Gatta	7°	789
Il problema dell'energia (dopo il Convegno di Latina sul metano e sulle forze endogene) - Giuseppe Stellingwerff	8°-9°	1044
Le esercitazioni con i quadri presso gli eserciti S.U.A. e britannico - Alberto Li Gobbi	10°	1136

	Fasc.	Pag
L'organizzazione industriale problema collegato al riarmo - Gualtiero Mazzei	11°	1240
Sulla protezione contro il fulmine - Pompilio Formica	11°	1278
Opera nazionale di assistenza per gli orfani dei militari di carriera dell'esercito - Giovanni Gatta	11°	1284
Le fonti dell'energia, problema in via di soluzione - Gualtiero Mazzei	12°	1374

LETTERE AL DIRETTORE

Sui gruppi e raggruppamenti tattici ed i loro comandanti - Gino Boccia	1°	101
Circa la prospettata fusione delle funzioni e del personale dei Servizi di Commissariato e di Amministrazione dell'Esercito - Renato Calò	4°	461
A proposito di « Come si insegna in Gran Bretagna allo Staff College » - Saverio Porcaro	6°	756
Armi o servizi del genio e i collegamenti - Franco Gonella	8°-9°	1053
Sempre a proposito dello « Staff College » Alberto Li Gobbi	8°-9°	1060
Trasporti urbani e difesa nazionale - Giuseppe Stellingwerff	8°-9°	1062
I calci del caporale - R. Bianchi d'Espinosa	10°	1172

SPECOLA

Orizzonti - Mercati del latte - Panorama - Gamma	1°	101
Orizzonti - Industria e commercio del legno - Panorama - Gamma	2°	207
Orizzonti - Panorama - Gamma	3°	341
Orizzonti - Panorama - Gamma	4°	463
Orizzonti - Panorama - Gamma	5°	600
Orizzonti - Panorama - Gamma	6°	759
Orizzonti - Panorama - Gamma	7°	889
Orizzonti - Panorama - Gamma	8°-9°	1063
Orizzonti - Appunti - Panorama - Gamma	10°	1172
Orizzonti - Panorama - Gamma	12°	1419

NOTIZIE

Canadà:		
Un nuovo metodo di sghiacciamento degli aerei	5°	615
Impiego di raggi	5°	615
Gran Bretagna:		
La popolazione del Regno Unito	2°	213
Uniforme invernale	2°	213
Elicotteri	5°	615
Due liquidi antiruggine	5°	616
Televisione subacquea	5°	616
Aeroplano merci gigante	7°	911
Vernice a prova di fuoco	7°	911

	Fasc.	Pag.
ITALIA:		
L'autovettura « Campagnola »	1°	106
Il censimento del 4 novembre 1951	2°	212
La nuova Jeep 1900 R	2°	212
Dispositivo policarburante per motori di autoveicoli	5°	616
Produzione e utilizzazione del metano in Italia	7°	788
Perdite di vite umane dell'esercito nella seconda guerra mondiale	10°	1187
IRLANDA:		
Il moschetto automatico Gustaf	10°	1188
OLANDA:		
Trattore per artiglieria	1°	106
ROMANIA:		
Centrali idroelettriche, navigazione fluviale	2°	213
STATI UNITI:		
L'elicottero H-18	1°	107
Nuovo tipo di barella	1°	107
Verifica di pneumatici con ultrasuoni	1°	108
Stabilizzazione rapida dei terreni	1°	108
La jeep volante	2°	214
Paracadute a sacco	2°	214
Silenziatore per motori di aerei	2°	214
Riproduzione fotografica su materiali vari	2°	214
Il cannone atomico	5°	616
Dirigibile contro sottomarini	5°	618
Un nuovo metallo per cuscinetti	5°	618
Rifornimenti delle truppe americane	7°	912
La « macchina da scrivere volante »	7°	912
Carro armato M. 47	10°	1188
Elicottero YH-21	10°	1188
Elicottero pieghevole	10°	1189
SVIZZERA:		
La granata anticarro « energa »	5°	618
Razzo contraerei	7°	913
UNGHERIA:		
Nuovo dispositivo per risparmiare benzina	7°	913
U.R.S.S.:		
I trasporti dell'U.R.S.S.	1°	108

RECENSIONI

(*Libri*)

I Gruppi di combattimento « Cremona » - « Friuli » - «Folgore » - « Legnano » - « Mantova » - « Piceno », 1944-1945 - S.M.E. UFFICIO STORICO	1°	110
Gloria senza allori - VINCENZO LIOY	1°	112

	Fasc.	Pag.
A Soldier's Story - OMAR N. BRADLEY	1°	114
Storia della motorizzazione italiana - ANGELO PUGNANI	1°	119
I grandi errori della guerra - HANSON W. BALDWIN	1°	120
Seconda controffensiva italo-tedesca in Africa Settentrionale da El Agheila ad El Alamein - UFFICIO STORICO S.M.E.	2°	215
Memorie politiche 1916-1925 - ANTONIO SALANDRA	2°	216
Gabriele d'Annunzio - ISTITUTO DIVULGAZIONE DANNUNZIANA	2°	221
La Germania fra l'Occidente e l'Oriente - HERMANN RAUSCHNING	2°	223
Giornale di Medicina Militare, 1851-1951 (primo centenario della fondazione)	2°	226
Vita di Cavour - WILLIAM DE LA RIVE	2°	227
Tavole sintetiche di logaritmi a sei decimali - MARIO ABEILLE	2°	228
L'esercito italiano nella Grande Guerra 1915-1918. Soldati d'Italia in terra di Francia - UFFICIO STORICO S.M.E.	3°	344
Le missioni avventurose di una squadra di navi bianche - MARIO PERUZZI	3°	345
L'avventura dell'Eritrea - MARINO IANNUCCI	3°	347
The frogmen (gli uomini rana) - T. G. WALDRONE e JAMES GLESSON	3°	349
Il muro del silenzio - EDMUND STEVENSON	3°	351
L'aeroplano che cosa è - « Soluzione ed evoluzione del problema del volo » - DOMENICO LUDOVICO	3°	352
La guerra in Africa Orientale - UFFICIO STORICO S.M.E.	4°	469
Lettere di condannati a morte della resistenza italiana - PIERO MALVEZZI e GIOVANNI PIRELLI	4°	470
Così non si difende l'Europa - HEINZ GUDERIAN	4°	472
La seconda guerra mondiale: La campagna d'Italia - WINSTON CHURCHILL	4°	478
Storia degli Stati Uniti d'America - CHARLES e MARY BEARD	4°	482
A social and economic history of Britain 1760-1950 - PAULINE GREGG	4°	484
Il mondo ricostruito - PETER HOWARD	4°	486
Cros-Channel attack (« L'attacco oltre la Manica ») - GORDON A. HARRISON	5°	605
Il Volga nasce in Europa - CURZIO MALAPARTE	5°	606
La bataille pour Nice et la Provence - A. Montagne	5°	607
Tre anni a Mosca - W. BEDELL SMITH	5°	609
Gli Inglesi sono esseri umani? - G. J. RENIER	5°	610
An introduction to electronics (Un'introduzione all'elettronica) - J. YARWOOD	5°	612
Questions and answers on electronics (Domande e risposte sull'elettronica) - E. MOLLOY	5°	612
Manuale di corrispondenza privata e militare italiano-inglese - GUSTAVO B. SECCO	5°	613
Dizionario grafico di balistica interna - S.M.E. UFFICIO RICERCHE E STUDI	5°	614
Tra due invasioni. Campagna d'Italia 1943-1945 - MARIO PUDDU	6°	765
Vent'anni di vita politica - LUIGI ALBERTINI	6°	768
Due anni di alleanza germano-sovietica (1939-1941) - ANGELO TASCA	6°	772
Gli allegri filibustieri di d'Annunzio - TOM ANTONGINI	6°	775
Parliamentary government in Britain (Governo parlamentare in Gran Bretagna) - HANSARD SOCIETY	6°	776
Combustion, flames and explosions of gases - BERNARD LEWIS e GUENTER VON ELBE	6°	777
Codice militare di pace - E. F. CARABBA	6°	778

	Fasc.	Pag.
Storia delle Fanterie Italiane, vol. 3°: « La Fanteria nel periodo napoleonico e nelle guerre del Risorgimento » - Edoardo Scala	7°	894
Guerra senza speranza - Pietro Gazzera	7°	895
La seconda guerra mondiale, parte V, vol. II: « Da Teheran a Roma » - Winston Churchill	7°	898
Il Rinascimento e la crisi militare italiana - Piero Pieri	7°	902
Il colpo di Zurigo - Nino Sales	7°	904
The letters of private Wheeler 1808-1920 (Le lettere del soldato Wheeler) - B. H. Liddel Hart	7°	906
O.V.R.A. - Fascismo - Antifascismo - Guido Leto	7°	908
Eroi d'Italia fra Ladoga e Mar Nero - Archimede Palazzo	8°-9°	1066
I montagnini (settant'anni di storia) a cura del Comitato per il monumento all'artiglieria da montagna	8°-9°	1067
Mussolini l'alleato - Enno von Rintelen	8°-9°	1068
Il romanzo di un Re (Le memorie del Duca di Windsor)	8°-9°	1070
Le Grand Cirque - Pierre Clostermann	8°-9°	1072
L'immunità giurisdizionale degli organi stranieri - Mario Mieli	8°-9°	1074
Dizionario italiano-inglese - Amedeo Bellini	8°-9°	1075
Gli eredi di Bruto - Luigi Villari	10°	1175
Diplomazia americana 1900-1950 - C. Kennan	10°	1177
Le campane di Nagasaki - Paolo Nagai	10°	1179
Soldati del Re - Carlo Alianello	10°	1182
Ambasciatore di Hitler a Vichy e a Salò - Rudolf Rahn	10°	1183
Ieri, oggi, domani nello spionaggio - Bernard Newman	10°	1184
Liguria - Guida d'Italia del T.C.I.	10°	1185
Fronte Kenya - Gustavo Pesenti	11°	1301
Aspetti della guerra moderna - Paolo Supino	11°	1303
I padroni del mondo - Italo Zingarelli	11°	1307
Soviet - Vittorio G. Rossi	11°	1308
L'odissea di un marinaio - A. Browne Cunningham	11°	1310
Eisenhower - John Gunther	11°	1313
La fotografia a colori - Gianni Boni	11°	1314
Stadtforschung und Stadtplanung - J. H. Schultze	11°	1314
I martiri di Cefalonia - Don Luigi Ghilardini	12°	1422
El poder entrañable - Vicente Marrero Suarez	12°	1423
Mao Tse-tung - Robert Payne	12°	1426
Politici ed economisti - John Maynard Keynes	12°	1429
Unterirdischer Staedtebau - Ernst Randzio	12°	1431

(*Riviste e Giornali*)

Die moderne Verteidigungsschlacht auf Grund der Erfahrungen der Schlachten Von Cassino (La battaglia difensiva moderna secondo le esperienze tratte dalla battaglia di Cassino) - « Europäische Sicherheit », fasc. 4, 1951	1°	122
Der sowietische Soldat und die sowietische Kampfführung - Einige Erfahrungen aus dem zweiten Weltkriege (Il soldato sovietico e la condotta della guerra sovietica - Alcune esperienze della seconda guerra mondiale) - « Europäische Sicherheit », fasc. 5, 1951	1°	125
Kriegslehren aus dem Feldzuge in Korea (Esperienze di guerra in Corea) - « Allgemeine Schweizerische Zeitschrift », gennaio 1952	4°	488

	Fasc.	Pag.
Proietti atomici per le artiglierie - « Combat Forces Journal », marzo 1952	4°	490
La guerra con i mezzi corazzati ed il suo avvenire - « Wahrwissenschaftliche Rundschau	8°-9°	1076
Carrelli a cingolo per aerei - « Wehrwissenschaftliche Rundschau »	8°-9°	1078
Tramonto del pilota da caccia - « Time »	8°-9°	1079
Italia e Eritrea - « Documenti di vita italiana »	11°	1316
Macchina calcolatrice per balistica interna - « Revue Militaire Suisse »	11°	1324
Centrali eoliche - « Teknika Malodeji »	11°	1325

BIBLIOGRAFIA

Opere introdotte nella Biblioteca Militare Centrale	2°	231
» » » » » »	3°	354
» » » » » »	5°	619
» » » » » »	10°	1192
Opere introdotte nella Biblioteca di Artiglieria e Genio	5°	620
» » » » » »	7°	915

SOMMARI DI RIVISTE

Pagine: 128 - 230 - 491 - 780 - 914 - 1081 - 1190 - 1432.

FASCICOLI TECNICI

Su alcune armi in dotazione o di imminente distribuzione alla fanteria - Alessandro Graziani	Fant.	5
Complementi di meccanica delle armi automatiche - Luigi Petrone	»	25
Deformazioni delle canne nel moschetto automatico cal. 9 - Miles	»	39
Segome bersaglio radiocomandate per addestramento al tiro controcarri - Michele Tumbarello	»	58
Misure dei tempi brevissimi col cronografo Le Boulanger - Comptor	»	72
Balistica interna delle polveri a legge di combustione non lineare - Giovenale Argan	Art.	5
Utilizzazione delle correzioni sperimentali (trasporti di tiro) - Oscar Martinelli	»	24
Il problema di tiro intercontinentale con i teleproietti - Alessandro d'Alessandro	»	39
Della precisione del millesimo nel calcolo delle distanze ad azimut e dell'impiego della sfera per conseguirla - G. Batt. Pacella	»	55
Un caso di integrazione delle equazioni del moto del proietto - G. Boffa 1 M. Astuti	»	63
Delle misure di sicurezza da attuare intorno ad una b.d.f. c.a. durante il tiro - Pasquale Sammarco	»	72
Note sul calcolo della temperatura balistica e del vento fittizio - Rinaldo Rauti	»	83

	Fasc.	Pag.
Rinforzo dei ponti - PIETRO STEINER	Genio	5
Contributo al calcolo delle strutture ad arco - ALDO MAZZONI	»	13
Macchine moderne per i lavori di terra - GIULIO MALVANI	»	35
Le trasmissioni « fac-simile » in campo militare - GINO PAROLIN	»	57
Panorama della motorizzazione - ***	Mot.	5
Gli autoveicoli militari tattici - EDMONDO TATTI	»	13
I segmenti - VINCENZO IMMORDINO	»	35
Prove pratiche sulle guarnizioni freno - FERRUCCIO GARBARI	»	59
L'istruttore di guida nelle Forze Armate - NICOLA MARIA RIZZO	»	71
L'organizzazione ed il funzionamento dei servizi nell'àmbito dell'Intendenza - AMEDEO DE SAULPAINT	Serv.	5
La valutazione dell'elemento « fame » nel quadro dell'azione di comando - MICHELE CALIMERI	»	43
L'economia dei surrogati contro i monopoli ed il blocco - GAETANO LA ROSA	»	68
Le funzioni giuridico-amministrativi delle Direzioni di amministrazione - ERNESTO URSOMANNO	»	80
Esigenze logistiche della guerra in montagna - ANGELO CORRADO	»	94

AUTORI

INDICE ALABETICO DEGLI AUTORI DI ARTICOLI, NOTE E PROPOSTE, LETTERE AL DIRETTORE

FASCICOLI ORDINARI

Amico Fortunato	2°	157
Andreotti Alberto	10°	1161
Balanzino Guido	2°	148
Bernatti Sergio	4°	402
Bianchi d'Espinosa Rodolfo	10°	1160
Boccia Gino	8°-9°	965
Boffa Giuseppe	6°	740
Bonivento Renzo	6°	679
Bortolani Fausto Maria	1°	51
Bossa Raffaele	2°	180
Brissa Antonio	2°	197
Brundo Cateno	11°	1271
Brunelli Mario	6°	661
Calò Renato	4°	461
» »	6°	701
Cambosu Sebastiano	6°	455
Cucino Andrea	4°	361
» »	7°	813
» »	11°	1219
Corselli Renzo	6°	715

	Fasc.	Pag.
Dessy Lazzaro	5°	574
Di Casola Ottavio	7°	880
Duranti Enrico	11°	1225
Faldella Emilio	12°	1337
Ferrari Gino	4°	407
Forlenza Luigi	1°	32
Formento Ettore	8°-9°	955
Formica Pompilio	11°	1278
Fornara Domingo	11°	1278
Gatta Giovanni	4°	789
» »	5°	497
» »	11°	1284
Giannelli Guglielmo	5°	564
Giraudo Giuseppe	7°	851
Giuliano Renzo	10°	1149
Gonella Franco	8°-9°	1053
Guercio Romolo	4°	383
Iannone Natale	8°-9°	987
Irbicella F. Saverio	1°	85
La Rosa Gaetano	1°	70
» »	3°	304
» »	8°-9°	1030
» »	12°	1388
Li Gobbi Alberto	2°	158
» »	3°	295
» »	8°-9°	1060
» »	10°	1136
Maravigna Pietro	1°	7
» »	7°	793
Mazzei Gualtiero	11°	1240
» »	12°	1374
Mele Generoso	5°	597
Mellano Pietro	11°	1205
Memmo Giorgio	5°	534
Pallotta Pietro	6°	729
» »	12°	. . .
Panichelli Antonio	6°	668
Polentini Aldo	2°	190
Porcaro Saverio	6°	756
Quercia Attilio	12°	. . .
Ramella Enrico	7°	837
Rauti Rinaldo	3°	319
Ronga Giuseppe	3°	241
» »	4°	432
Rossi Francesco	8°-9°	928

	Fasc.	Pag.
Saltini Antonio	8°-9°	1006
Salvati Salvatore	11°	1249
Scala Edoardo	5°	576
Steiner Pietro	1°	52
» »	6°	629
» »	8°-9°	921
Stellingwerff Giuseppe	2°	163
» »	8°-9°	1044
» »	8°-9°	1062
Supino Paolo	7°	820
» »	10°	1114
Tacchella Luigi	11°	1255
Tatti Edmondo	8°-9°	1014
Tirelli Ugo	4°	445
» »	5°	582
» »	6°	744
Torsiello Mario	3°	244
Triarius	10°	1087
Tumbarello Michele	12°	1396
Verhaegen Georges	3°	272

FASCICOLI TECNICI

Argan Giovenale	Fant.	5
Astuti Mario	Art.	63
Boffa Giuseppe	»	63
Calimeri Michele	Serv.	43
Comptor	Fant.	72
Corrado Angelo	Serv.	94
D'Alessandro Alessandro	Art.	39
De Saulpaint Amedeo	Serv.	5
Garbari Ferruccio	Motor.	59
Graziani Alessandro	Fant.	5
Immordino Vincenzo	Motor.	35
La Rosa Gaetano	Serv.	68
Malvani Giulio	Genio	35
Martinelli Oscar	Art.	24
Mazzoni Aldo	Genio	13
Miles	Fant.	39
Pacella G. Batt.	Art.	55
Parolin Gino	Genio	57
Petrone Luigi	Fant.	25

	Fasc.	Pag.
Rauti Rinaldo	Art.	83
Rizzo Nicola Maria	Motor.	71
Sammarco Pasquale	Art.	72
Steiner Pietro	Genio	5
Tatti Edmondo	Motor.	13
Tumbarello Michele	Fant.	58
Ursomando Ernesto	Serv.	80